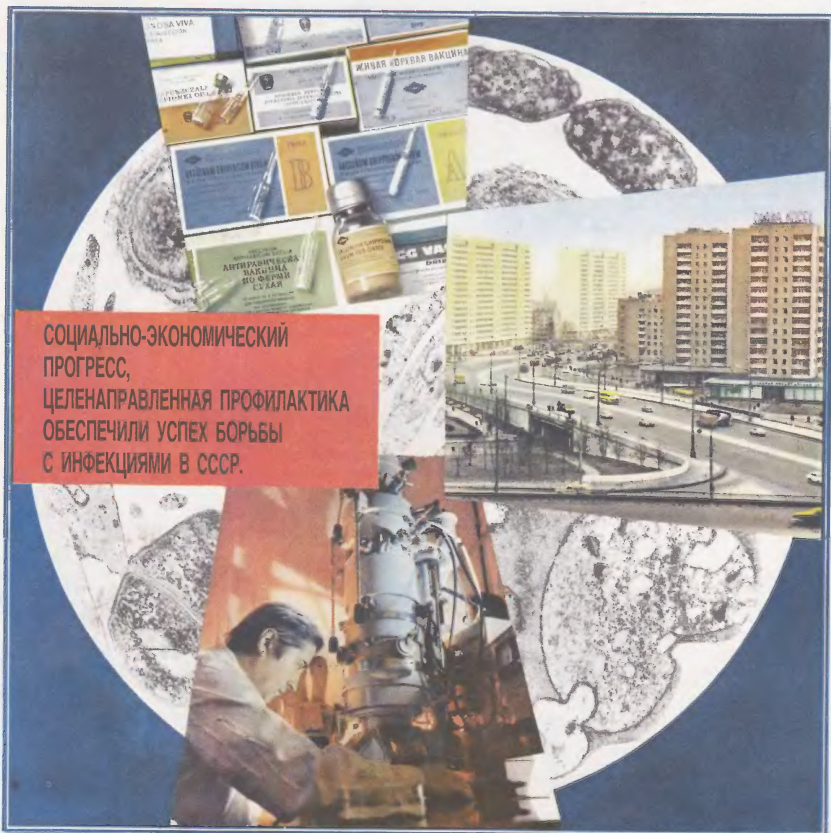


Здоровье

77-2



СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ПРОГРЕСС,
ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННАЯ ПРОФИЛАКТИКА
ОБЕСПЕЧИЛИ УСПЕХ БОРЬБЫ
С ИНФЕКЦИЯМИ В СССР.

АКУШЕРКА ИЗ ЕРЕВАНА

Эмма Погосян — акушерка Армянского научно-исследовательского института акушерства и гинекологии — идет на работу, словно на праздник. И разве рождение ребенка не самый большой праздник? А она, Эмма Погосян, не просто гостя на этом празднике. Она его творит, она помогает человеку явиться на свет.

Как-то Эмма Даниловна подсчитала, сколько приняла она новорожденных. Оказалось, пять тысяч! Пять тысяч раз с ее легкой руки входила в чью-то семьи радость. Пять тысяч мальчиков и девочек растут, играют, учатся, не зная (да и как им знать об этом?), что своим существованием, хоть немножко, обязаны и ей...

Каждый раз, стоя рядом с роженицей, Эмма Погосян волнуется, как впервые. И каждый раз, когда почувствует в своих руках хрупкое тельце новорожденного, как впервые, радуется.

Хотя роды — физиологический процесс, запрограммированный самой природой, не всегда они проходят легко и гладко. К любым неожиданностям должна быть готова акушерка. Ей надо много знать, много предвидеть, даже предчувствовать. И Эмма Погосян на своем посту еся — обостренное внимание, наблюдательность, готовность воспринять малейший сигнал тревоги, призвать на помощь всех и все.

Но благополучный исход родов зависит не только от опыта и профессиональной квалификации медиков. Роженица нуждается в особом уходе — уходе ласковым словом, доброй улыбкой.

Этим искусством Эмма Даниловна владеет в совершенстве. Она знает о каждой женщине немало больше того, что записано в ее медицинских документах. Знает, потому что и в нелегкие предродовые часы старается быть рядом с будущей матерью, приободрить, успокоить, отвлечь.

Великое счастье — стоять у истоков новой жизни. Но и огромная ответственность.

М. СПЕКТОР

Ереван

На снимке: Эмма Даниловна Погосян.

Фото А. БАДАЛЯНА.



Главный редактор
М. Д. ПИРАДОВА

Редакционная коллегия:

О. В. БАРОЯН,
В. А. ГАЛКИН,
С. М. ГРОМБАХ,
Ю. Ф. ИСАКОВ,
Г. Н. КАСИЛЬ,
И. А. КРЯЧКО,
М. И. КУЗИН,
Т. Е. НОРКИНА
(ответственный секретарь),
Д. С. ОРЛОВА,
М. А. ОСТРОВСКИЙ,
Л. С. ПЕРСИАНОВ,
А. Г. САФОНОВ
(зам. главного редактора),
В. С. САВЕЛЬЕВ,
М. Я. СТУДЕНИКИН,
М. Е. СУХАРЕВА,
Н. В. ТРОЯН,
Т. В. ФЕДОРОВА
(зам. главного редактора),
А. П. ШИЦКОВА

Главный художник
Е. В. ТЕРЕХОВ

Технический редактор
З. В. ПОДКОЛЗИНА

Адрес редакции:
101454, ГСП-4, Москва, А-15.
Бумажный проезд, 14.
Телефоны:
253-32-95; 251-44-34,
253-70-50; 258-24-17;
250-24-26; 251-94-49.

Переписка разрешается
со ссылкой на журнал «Здоровье».
Рукописи не возвращаются

Сдано в набор 20/XII 1976 г. А 12335.
Подписано к печати 31/XII 1976 г. Формат 60×90¹/₈.
Усл. печ. л. 4,59. Уч.-изд. л. 7,58. Тираж 11700000 экз.
(1-й завод: 1—6697500 экз.).
Изд. № 272. Заказ № 3292.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции
типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина,
125865, Москва, А-47, ГСП, улица «Правды», 24.

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

- 60 славных лет 2 ПОБЕДА НАД ИНФЕКЦИЯМИ
Т. А. Яппо
4 ОПЕРАЦИЯ БЕЗ ОПЕРАЦИИ
С. Харламова
5 ФУНДАМЕНТ МЕДИЦИНЫ
Н. П. Бочков
7 МНОГО—НЕ ВСЕГДА ХОРОШО
Т. Ташев
8 В. КРАСНОЗНАМЕННОЙ БРОНЕТАНКОВОЙ..
Л. Кафанова
9 СТАРТ—ФИНИШ
В. К. Лепехин
11 ЧТОБЫ НЕ ВОЗНИКАЛА ГИПОГЛИКЕМИЯ
В. М. Прихожан
12 ТРУДНЫЕ ПОДРОСТКИ
В. А. Гурьева
14 ДАР ПЧЕЛОВодов-ЛЮБИТЕЛЕЙ
И. М. Колып
14 ОСТРАЯ ПНЕВМОНИЯ
О. В. Коровина
15 ОТВЕЧАЕТ СПЕЦИАЛИСТ
А. М. Полянская
16 ПОЧТА ОДНОГО ДНЯ
18 ЯЗВЕННЫЙ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ КОЛИТ
Н. Т. Ларченко
19 ОТВЕЧАЮТ СПЕЦИАЛИСТЫ
Ю. И. Шиллингер, В. М. Стяжкин
20 БОЛЕУТОЛЯЮЩЕ
А. С. Лопатин
21 СОВЕТЫ БАКТЕРИУСА БЕЗАЛАБЕРУСА
Л. Самойлов, Ник. Энтелис
21 ПОДРУЖИТЕСЬ С ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ!
А. П. Лаптев
22 ОТМЕТЬТЕ ВРЕМЕНИ НА СЕРДЦЕ
П. П. Чахло
24 НА ВСЕСОЮЗНЫХ СЪЕЗДАХ
И. Быкова, А. Сахарова
25 ВАШ ПЕРВЫЙ РЕБЕНОК
26 ИСКУССТВЕННОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ
Л. М. Белкина
27 ОПУХОЛИ КОЖИ
А. С. Рабен
28 ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫМ
29 ТРЕТИЙ ЛИШНИЙ
Л. Хорохордина
ЗНАХАРКА
В. Фотеев, В. Терехин
30 «ЗДОРОВЬЕ» СОВЕТУЕТ
31 ОТМОРОЖЕНИЕ
Б. Н. Ломакин
32 ВЫДАЮЩИЙСЯ ПСИХОНЕВРОЛОГ
М. М. Кабанов, А. М. Шерешевский

На первой обложке фото Вл. КУЗЬМИНА.



60 славных лет

ПОБЕДА НАД

«В городе Ташкенте с двухсоттысячным населением имеется только одна больница на 90 кроватей, которой приходится обслуживать и город, и весь уезд, и чуть ли не всю область. В старом городе нет больницы, а между тем население его достигает 150 000 человек... Борьбa с эпидемиями при отсутствии медицинской помощи совершенно невозможно», — писала в 1911 году газета «Туркестанские ведомости». Так было 66 лет назад.

Великая Октябрьская социалистическая революция коренным образом изменила судьбу Узбекистана, некогда отсталой

В СССР

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДИФТЕРИЕЙ СНИЖЕНА
за последние 35 лет БОЛЕЕ ЧЕМ В 823,6 РАЗА;

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМ ПОЛИОМИЕЛИТОМ
СНИЖЕНА за последние 15 лет В 66 РАЗА;

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ БРЮШНЫМ ТИФОМ И ПАРИТИФАМИ
СНИЖЕНА за последние 25 лет В 3 РАЗА,
КОКЛЮШЕМ — В 14,2 РАЗА,
СКАРЛАТИНОЙ — В 2,3 РАЗА;

ВНЕДРЕНИЕ ПРОТИВОКОРЕВОЙ ВАКЦИНАЦИИ
СНИЗИЛО ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОРЬЮ В 6 РАЗ.

окраины царской России. Перед узбекским народом, страдавшим от гнета социальной несправедливости, от нищеты и болезней, открылись истинные необозримые горизонты.

Став равной среди равных советских социалистических республик, Узбекская ССР за небольшой период времени смогла преодолеть вековую отсталость, превратиться в цветущий край, промышленный потенциал которого сравним с потенциалом самых развитых стран мира. Расцвела узбекская культура, социалистическая по содержанию, национальная по форме.

Более тридцати пяти тысяч врачей стоят на страже здоровья населения республики, в ее 14 научно-исследовательских институтах медицинского профиля решаются актуальные проблемы медицинской науки.

Это преобразование Узбекистана — яркое доказательство того, что добровольный Союз Советских Социалистических Республик — наиболее жизнеспособная и совершенная форма государственного объединения, гармонически сочетающая интересы всего общества и каждой нации, каждой народности.

Советское государство с первых же дней, взяв на себя заботу и ответственность за охрану и улучшение здоровья народа, задачей первоочередной важности объявляет борьбу с эпидемиями. Лишь в одном 1919 году принимается более 10 декретов по борьбе с сыпным тифом. Таким же тяжелым бедствием, как сыпной тиф, была малярия.

В стране создается сеть специальных противомаларийных институтов. Один из них открывается в 1923 году в Бухаре. Эти учреждения разработали научные основы всего комплекса мероприятий по борьбе с «желтой смертью». Так называли малярию в Узбекистане. Бессменным руководителем бухарского тропического института в течение 40 лет был известный паразитолог Л. М. Исаев, чье имя институт носит в наши дни.

Коллектив этого научного учреждения с честью выполнил поставленную перед ним задачу. Был разработан конкретный план ликвидации малярии, в котором сделан акцент на необходимость осушения заболоченных земель, ликвидации мелких, непригодных в хозяйстве каналов и арыков — мест выплода переносчиков заболевания. Одновременно началась подготовка национальных кадров паразитологов, эпидемиологов.

Для планомерного наступления на «желтую смерть» в республике были созданы противомаларийные областные и районные станции, пункты, отряды, бригады. Сотрудники этих учреждений провели огромную работу.

Охрана здоровья народа стала делом общегосударственным: в борьбе с малярией, кроме медицинской службы, участвовали все ведомства республики, общественность, само население. И это позволило добиться успеха.

Победу над многими массовыми инфекционными заболеваниями в нашей стране обеспечило в первую очередь решение Советским государством важнейших социально-экономических проблем. В Узбекистане — крае пустынь и степей — главной проблемой была вода. Она ценилась здесь на вес золота, и не случайно одна из рек, протекающих по территории Узбекистана, названа Зеравшан — «золото несущая».

В первую очередь вода нужна была для орошения земли, чтобы сделать ее плодородной, а значит, преобразовать сельское хозяйство, экономик республик.

Уже в 1918 году В. И. Ленин подписывает декрет об ассигновании 50 миллионов рублей на оросительные работы в Туркестане, в состав которого до 1924 года входил и Узбекистан. Начались работы по орошению земли в невиданных ранее масштабах. Новая ирригационная система, созданная здесь, сыграла важнейшую роль и в борьбе с малярией, поскольку мощные каналы постепенно заменили мелкие заболочивающиеся арыки.

До революции ни в одном городе Узбекистана, не говоря уже о сельских районах, не существовало водопровода. Арыки, любые открытые водоемы использовали и для купания и для стирки белья, для приготовления пищи, эту же воду пили, ею поили скот. Вода, которая давала людям жизнь, несла им и болезни. Поэтому государство из неогатого бюджета первых лет Советской власти выделяет значительные средства на строительство водопровода. В 1929 году он появился в Бухаре, а в 1932-м — в Ташкенте.

К концу девятой пятилетки в республике уже было 1174 водопроводных станции, а общая протяженность водопроводной сети составила свыше 11 тысяч километров, причем половина водоносных артерий проходит в сельской местности. Вода поступает в квартиры современных благоустроенных домов, которые в стремительном темпе вырастают на улицах сел и городов республики. Завершается и газификация: традиционный очаг уступил место газовой плите. Ныне более 65

ИНФЕКЦИЯМИ

Т. А. ЯППО,
кандидат
медицинских наук

процентов жилья газифицировано. Только в прошедшей пятилетке на благоустройство городов (не считая Ташкента), райцентров и поселков городского типа выделено из государственного бюджета 139 миллионов 18 тысяч рублей.

Трудно представить, что когда-то мусор и отбросы гнили во дворах и на улицах городов, а воздух был пропитан зловонием. Теперь в Узбекистане сбор и удаление отходов осуществляют более трех тысяч машин специального транспорта.

Как бы визитной карточкой Узбекистана была некогда пендинская язва (кожный лейшманиоз), оставившая отметины на лицах многих и многих людей. Это заболевание было спутником нищеты, ужасающего антисанитарного состояния домов, дворов, улиц, где обитали сонмища москитов — переносчиков лейшманиоза. Сейчас это стало историей, лейшманиоз городского типа в республике ликвидирован.

В кишлаках, степях и пустынях веками существовали природные очаги кожного лейшманиоза сельского типа, резервуаром которого являются грызуны — большие песчанки. И когда государство поставило задачу превратить Голодную степь в цветущий край, на ее просторы на длительную противэпидемическую вахту вышел трактор. Впервые на помощь здравоохранению пришла тяжелая сельскохозяйственная техника. Вспахивая землю и одновременно разрушая норы больших песчанок там, где предстоит жить новоселам, трактор с красным крестом избавляет людей от опасности заражения лейшманиозом. Практика подтвердила простоту и надежность предложенного узбекскими учеными метода борьбы с грызунами, несущими в себе возбудителей заболевания.

За исторически короткий срок в Узбекистане ликвидированы и инфекции, порождаемые бескультурьем. Назовем хотя бы трахому. О каких сколько-нибудь реальных результатах борьбы с инфекционными заболеваниями могла идти речь в дореволюционном Узбекистане, когда только 2 человека из 100 были грамотными! Но уже в 1940 году в республике только 2 человека из 100 оставались неграмотными.

Как и по всей стране, в Узбекской ССР полностью ликвидированы такие инфекции, как чума и натуральная оспа; резко снизилась заболеваемость дифтерией, корью, коклюшем, полиомиелитом.

В значительной мере победу над инфекционными заболеваниями обеспечила разработанная в Советском Союзе система профилактической вакцинации, созданию которой положил начало декрет об обязательном осприивании в стране, подписанный в 1919 году В. И. Лениным.

Славный путь прошла за годы Советской власти санитарно-эпидемиологическая служба Узбекистана. Ныне в республике 192 санэпидстанций, и среди них созданная здесь впервые в стране — Республиканская. Эпидемическое и санитарное благополучие населения охраняют более двух с половиной тысяч санитарных врачей. Их инициативность, стремление изыскать новые рациональные формы работы и управления санэпидслужбой способствовали укреплению материально-технической базы санэпидстанций и в первую очередь улучшению оборудования и оснащения лабораторий. А это крайне необходимо для более качественной и ранней профилактики инфекционных заболеваний.

Жизнестойкость, эффективность и гибкость санитарно-эпидемиологической службы в Узбекской ССР особенно ярко проявились в тяжелые дни, выпавшие на долю узбекского народа во время землетрясения в Ташкенте в 1966 году и в Газли в прошлом году.

История знает много примеров, когда пожар инфекций мгновенно распространился по земле, пострадавшей от стихийного бедствия. Но ни в Ташкенте, ни в Газли не возникло ни одной эпидемии. Более того, сохранился нормальный ритм трудовой жизни. Это оказалось возможным благодаря тому, что



Когда-то отсюда бухарские водonoсы брали в бурдюки воду и разносили ее по домам, а с ней и страшных червей, вызывающих у людей мучительное заболевание — ришту. В сегодняшней Бухаре Лейм-хауз — всего лишь история.

жителей узбекских городов поддержала в беде животворная сила братской дружбы, помощь всех советских народов и прежде всего русского народа. Посланы многих городов РСФСР и других республик построили в столице Узбекистана на месте разрушенных домов современные благоустроенные жилые и административные здания. Приобретает новый облик и Газли.

Там, где в Ташкенте был эпицентр землетрясения, возведен монумент Мужества, который навечно сохранит слова Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева: «Нерушимый союз, дружба и братство наших народов — одно из самых дорогих завоеваний советского строя...»



ОПЕРАЦИЯ БЕЗ ОПЕРАЦИИ

Имя доктора медицинских наук Федора Андреевича Сербиненко, известное в кругу специалистов, узнала и широкая общественность. За создание метода внутрисосудистых операций ему в 1976 году присвоено звание лауреата Государственной премии СССР.

...При травме головы нередко разрывается заключенная в полости черепа сонная артерия, и кровь из нее устремляется в расположенный рядом венозный коллектор, переполняет его. Из-за этого затрудняется отток из мозга венозной крови.



Ф. А. Сербиненко, доктор медицинских наук, заместитель директора Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР.

Фото Вл. КУЗЬМИНА

Появляются симптомы нарушения мозгового кровообращения: у пострадавшего выпячиваются и пульсируют глаза, он слышит шум крови, сбрасываемой из артерии в вену. И если ему не помочь, усиливается головная боль, угрожает слепота. Человек теряет сон, память, становится инвалидом.

Такому больному приходится делать серьезную, многочасовую операцию: вскрывать череп, перевязывать сонную артерию.

По предложению Ф. А. Сербиненко методу операции совершенствуется, по существу, без всего, что ей свойственно, — без наркоза, без разреза, без вскрытия черепа. Сделав местное обезболивание, хирург специальной иглой прокалывает сонную артерию в области шеи, проводит через иглу катетер с прикрепленным к нему баллоном. Он способен свободно проходить через нежные мозговые сосуды, поперечник которых не превышает 3—2 миллиметра. Баллон подхватывается током крови и упирается к месту поражения, куда его тянет прямо как в омут. Быстрое его продвижение по сосудам мозга хорошо видно во время операции на экране рентгеновского телевизора. Хирург через катетер заполняет баллон контрастным веществом и, раздувая, следит за его объемом и положением в тапмоируемом сосуде. Если одного баллона недоста-

точно, в артерию вводит второй и третий. Каждый из них последовательно раздувают, проверяя, при каком их общем объеме прекращается сбрасывание крови из артерии в венозное русло.

Уловить этот момент помогает в какой-то мере и то, что во время операции хирург разговаривает со своим пациентом.

— Когда перестанете слышать шум в голове, сразу же мне скажите, — просит он.

Как только нормализуется кровоток, тут же, на операционном столе, исчезают и болезненные проявления: больной не только перестает ощущать мучительный шум в голове, исчезает пучеглазие. Из баллона откачивают контрастное вещество и заполняют быстро отвердевающей массой. Вслед за тем происходит еще одна удивительная вещь — баллон отделяется от катетера (окашивается, и это предусмотрено его конструкцией) и навсегда остается в поврежденной артерии надежной миниатюрной плотной, преграждая путь крови в вену.

Как просто! Просто, как любое открытие, если смотреть на него со стороны. А сколько лет оно потребовало от исследователя! Сколько сил было отдано изучению анатомии сосудов мозга, их функции, особенностей кровотока, аномалий развития. У каждого из нас свои очертания фигуры, своя внешность. Так же индивидуальны и сосуды мозга. И чем больше их вариантов знает хирург, тем меньше неожиданностей подстерегает его во время операции. А оперирует Ф. А. Сербиненко много.

Особенности кровообращения при нарушении кровотока в мозгу послужили его кандидатской диссертацией, защищенной в 1966 году. В ней молодой ученый оценил показания и противопоказания, достоинства и недостатки основных методов хирургических вмешательств, применяемых при травмах сонных артерий.

К 1975 году в своей докторской диссертации Ф. А. Сербиненко детально анализирует более обширный опыт подобных операций и наряду с этим предлагает свой принципиально новый метод внутрисосудистых вмешательств.

Идея закрыть сосуды изнутри возникла у Федора Андреевича семнадцать лет назад, когда он начал свои первые исследования — проводил катетеры в сосуды мозга, уточнял диагноз. Но можно ли и как проникнуть в более мелкие сосуды, не повреждая их стенок?

Катетеры должны быть очень тонкими, и, конечно же, эластичными, и прочными, и биологически инертными — безвредными для организма. Современная химия полимеров предлагает богатый выбор материалов — капрон, фторопласт, полипропилен, полиэтилен. Каждый

из них надо проверить. И Федор Андреевич апробирует их на стеклянных моделях мозговых сосудов.

Но где найти современного Лешу, способного создать баллоны, не превышающие в поперечнике 0,7 миллиметра? А надо ли его искать, разве есть пальцы более чуткие, чем те, что оперируют на смятой святыне человека — его мозге? И Федор Андреевич подковыряет блоху сам — сам делает эти баллончики. Режет, клеит, крепит на тончайшие катетеры. Разрабатывает конструкцию игл для их введения — с двумя входами. Через один в венозный сосуд, как мы уже говорили, вводят катетер с баллоном, контрастное вещество и отвердевающую массу, а через другой только контрастное вещество, которое охватывает баллоны снаружи, чтобы еще раз проверить, плотно ли закрыли они просвет сосуда.

А как повести себя баллоны в живом мозге? Экспериментировали на собаках, животные чувствовали себя хорошо. Через девять месяцев исследование их мозга под микроскопом подтвердило: баллоны вжились в сосуды и не вызывали неблагоприятных реакций.

Метод проходил всевозможные проверки, пора применять его к клинике. Уже в 1971 году Ф. А. Сербиненко делает первое сообщение о 19 успешных операциях с баллон-катетером. И все же уверенность в том, что новый метод себя оправдал, пришла позднее, через четыре года. Его вопили в хирурга спасенные им люди: на протяжении всех этих лет они чувствовали себя хорошо.

Начало положено, и что дальше? Разработка системы навигации баллон-катетера в кровяном русле продолжается. Его функции все расширяются. С помощью баллон-катетера хирурги подводят к опухоли мозга красящее вещество, позволяющее очертить ее границы, чтобы хорошо видеть во время операции. Баллон может доставить к опухоли и подавляющее ее рост лекарство.

В Институте нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко методом Ф. А. Сербиненко сделано около 300 операций, а сколько совершенно их и еще совершается в других крупных нейрохирургических центрах страны!

Счастливого плавания чудесному баллону по сосудистым рекам организма! Им спасения человеческого жизни!

С. ХАРЛАМОВА

Наследственность и изменчивость—два «кита», на которых держатся стабильность и разнообразие жизни. Их математически строгие закономерности, диктующие план и темп развития любого организма, изучает фундаментальная биологическая наука—генетика. Одну из кардинальных своих побед она праздновала в середине нашего века, когда ученым удалось раскрыть физико-химическую структуру единиц наследственности—генов, а затем и принципы регуляции их деятельности. Эти открытия послужили основой для нового понимания жизненных процессов, в том числе механизмов возникновения и развития наследственных болезней. Их изучают специалисты в области медицинской генетики, в частности сотрудники соответствующего института Академии медицинских наук СССР, созданного в Москве восемь лет назад. О проблемах молодой научной «ветви» и задачах Института медицинской генетики нашему корреспонденту М. Хромченко рассказывает директор института, президент Всесоюзного общества генетиков и селекционеров имени Н. И. Вавилова, член-корреспондент АМН СССР НИКОЛАЙ ПАВЛОВИЧ БОЧКОВ.

ФУНДАМЕНТ МЕДИЦИНЫ

— Как и все врачи, мы, генетики, ищем пути охраны и укрепления здоровья человека. Известно, что болезнь начинается под воздействием либо внутренних, либо внешних факторов. Устраняя внешние факторы, вызывающие болезни, и их последствия, врач возвращает человеку здоровье. Успехи в этой области медицины очевидны.

Гораздо сложнее бороться с болезнями, причины которых обусловлены внутренними факторами, скажем, нарушениями обмена веществ, гормонального равновесия. В их основе часто лежат изменения (мутации) наследственных структур: отдельных генов или их комплексов—хромосом. Ведь этапы обмена веществ, которые определяют гены и хромосомы, отработались эволюцией миллионы лет. Отравлялись, закреплялись, передавались по наследству. И если теперь в строго последовательной цепи обмена из-за мутаций выпадает или нарушается хоть одно звено, то это означает «полом» (выражение И. П. Павлова), последствия которого раньше или позже проявляются заболеванием.

Обычно генные мутации выражаются различными вариациями нормы: похожие на своих родителей, мы в то же время от них отличаемся, причем и внешне и, что более существенно, внутренне—по биохимическим, иммунологическим, физиологическим признакам. Но в ряде случаев наследственные вариации выходят за пределы нормы и становятся причиной заболевания. И тогда едва ли не вся разнообразная клиническая картина болезни есть внешнее отражение изменений, происходящих в одном или нескольких «узлах» гена или пары хромосом.

Например, изменение гена, который определяет синтез фермента, превращающего галактозу в глюкозу, нарушает обмен сахаров, а это сопровождается накоплением в организме токсических продуктов и развитием тяжелого заболевания—галактоземии.

Чтобы радикально избавить человека от наследственных болезней, то есть исправить первичное нарушение, нам необходимо понять роль каждого наследственного фактора и его влияние на развитие соответствующих признаков. Иными словами, глобальная, общая задача медицинской генетики—определить, когда и как, через какие биохимические этапы каждый конкретный ген участвует в сложной цепи процессов, общее имя которым—жизнедеятельность организма.

К настоящему времени медики и генетики выявили более полутра тысяч заболеваний, причина которых обусловлена изменениями генов. Еще несколько сотен болезней определяют нарушениями на более высоком уровне—в хромосомах. Описано уже около тысячи наследственных болезней обмена веществ, причем при 120 формах известен первичный биохимический эффект на уровне фермента.

Об этих заболеваниях врачи догадывались уже много столетий назад. Например, запрещались хирургические вмеша-

тельства у детей, в чей родне у мужчин замечалась повышенная кровоточивость—то, что сегодня мы называем гемофилией. Разумеется, тогда ничего не было известно ни о гене, ответственном за синтез антигемофильного глобулина, ни о самом глобулине. Но врач знал: любое повреждение кровеносного сосуда у такого человека опасно для жизни. А первые заболевания, передающиеся по наследству, были описаны в XVIII веке, затем их список интенсивно пополнялся.

Внешне, по своей клинической картине, многие наследственные болезни проявляются почти одинаково, но, несмотря на внешнюю схожесть, развиваются разными путями. Так распался на одиннадцать генетически разных форм, обусловленных наследственным нарушением синтеза разных ферментов углеводного обмена, некогда «единый» гликогенос—тяжелое страдание, связанное с отложением гликогена в мышцах и печени. Столь же неоднородными оказались гемофилия, мукополисахаридозы (их 6 форм, причем в трех из них уже выделено по две разновидности), нервно-мышечная дистрофия, пигментная деградация сетчатки.

Впервые на генетическую неоднородность наследственных болезней обратил внимание еще в 30-е годы известный советский невропатолог С. Н. Давиденков. Изучение этого явления в корне меняет тактику лечения больных, которая отныне должна определяться тем, какое наследственное звено нарушено.

Поскольку наследственные «поломы» отражаются на различных органах и системах организма, исправлять их приходится врачам разного профиля: терапевтам, хирургам, дерматологам, офтальмологам, психиатрам. И всем им помогает—или должна помочь—медицинская генетика. Вот почему нашу науку все чаще называют фундаментом медицины. Особенно тесный контакт с генетикой необходим акушерам и педиатрам: до 5 процентов и даже более новорожденных страдают от нарушений, причина которых—те или иные патологические мутации. Выявить их можно в процессе массовых исследований новорожденных с помощью специальных экспресс-методов.

Например, одна из разработанных в нашем институте методик помогает выявить до 60 наследственных нарушений обмена веществ. Установленная схема рассчитана на несколько этапов: первый, в который включены наиболее массовые и одновременно наиболее простые исследования, должен проводиться в родильных домах и районных больницах. Если на таком первоначальном этапе не возникает подозрений о наследственных нарушениях, то дальнейших проверок не требуется. В случае, если первичные простые тесты обнаруживают какие-либо отклонения от нормы, то следующие этапы исследований проводятся в более оснащенных и готовых к такой работе областных больницах, а затем при необходимости в специальных республиканских клиниках или научно-исследовательских

институтах. И уже здесь, на финальном этапе, можно найти перепорочину страдания, а затем выбрать способ коррекции наследственных «поломов».

Разумеется, наиболее радикальное лечение—этиологическое, то есть исправление или ликвидация первичного «узла», обусловившего развитие всей болезни. В медицинской генетике такой подход в своей совершенной форме означает введение в организм нормального, здорового гена, а все направление получило название геной инженерии. Исследования в этой области интенсивно ведутся в лабораториях ученых на микро-организмах, клетках растений, а также на клетках человека. Экспериментальные успехи, создающие основу этого направления, очевидны: разработаны методы синтеза генов, созданы предпосылки для введения таких генов в клетки (например, загрузив ими носитель—безвредный вирус), принципиально доказано, что введенные гены могут функционировать в новых условиях. Однако путь от лаборатории до клиники долг, решения еще далеко не все сложнейшие проблемы.

Генная инженерия—это идеал. Но и сегодня генетики передают клиницистам генетически обоснованные методы терапии, исходящие из знания биохимических этапов развития болезни. Один пример. Заболевание алкаптонурии возникает из-за того, что в «узаконенной» цепи обмена отсутствует так называемая оксидаза гомогенизированной кислоты. Не обработанная оксидазой кислота накапливается в организме, связывается с коллагеном, нарушает его эластичность. В результате поражаются клапаны сердца, суставы, откладывается пигмент во всех органах. Зная всю цепь развития алкаптонурии и других подобных заболеваний, мы можем разорвать ее на том этапе, с которого заболевание начинается.

Можно, скажем, ограничить поступление с пищей вещества, обмен которого из-за наследственной недостаточности фермента приводит к образованию токсических продуктов. Например, если в результате наследственной аномалии какого-то продукта требуется больше, чем в норме, его следует добавлять к обычному рациону.

Еще один метод—возмещение не синтезируемых в организме веществ, как, скажем, введение антигемофильного глобулина при гемофилии или гормонов при эндокринных заболеваниях. В ряде случаев можно «снабжать» организм так называемыми кофакторами—недостающими строительными блоками, из которых организм сам синтезирует нужные ему ферменты. Борьба с тяжелыми наследственными страданиями помогает и метод усиленного удаления токсических продуктов обмена из организма, например, избыточных количеств железа при первичном хроматозе или меди при гепатолентикулярной дегенерации.

Однако, как известно, лучший способ борьбы с болезнями—это научиться их предупреждать. Пути профилактики наследственных заболеваний определяет их природа. Часть болезней человечество накопило в процессе своей эволюции. А с другой стороны, в нашем организме непрерывно протекает мутационный процесс, непрерывно меняются наследственные структуры. В зародышевых клетках мутации возникают с определенной частотой. Понятно, что и основа профилактики аномалий—наследственных и приобретенных—разная. В наступлении на наследственные заболевания важную роль играет все более широкое внедрение медико-генетического консультирования, разработка методов выявления патологического гена. Сегодня это можно делать более чем при 200 заболеваниях. Для предупреждения заболеваний, которые возникают из-за спонтанных, иными словами, случайных мутаций в зародышевых клетках у здоровых родителей, необходимо усилить гигиеническую охрану окружающей среды, загрязнение которой может оказывать вредное влияние на наследственные структуры, увеличивать частоту мутаций.

Здесь необходимо сказать еще вот о чем. Многие болезни развиваются под влиянием сочетанного действия внутренних и внешних факторов. В таких случаях мы говорим о болезнях с наследственной предрасположенностью. К ним относятся гипертоническая и язвенная болезни, псориаз, шизофрения.

Неблагоприятные внешние условия—факторы риска—могут по-разному сказаться на разных людях. У тех, кто «хранит» в себе наследственную предрасположенность, заболевания возникают чаще, протекают в более тяжелой форме, труднее поддаются лечению.

Существует предрасположенность даже к инфекционным заболеваниям. Например, к оспе наиболее устойчивы люди со второй группой крови, а к чуме—с третьей группой крови. Это доказывает следующее наблюдение: на территориях, где чаще вспыхивали эпидемии оспы, сегодня наиболее распространена именно вторая группа крови—предки ее обладателей оказались менее восприимчивы к болезни; там же, где раньше свирепствовала чума, у большинства людей выявляется третья группа крови.

Выводы напрашиваются сами собой. Необходимо найти конкретные биологические маркеры тех свойств организма, которые создают предрасположенность к тем или иным заболеваниям. Этим сейчас также занимаются специалисты в области медицинской генетики. Принцип профилактики этой группы болезней будет сводиться к своевременному выявлению «слабостей» организма—его предрасположенности и последующему исключению вредных факторов среды.

Дальнейший прогресс медицины предполагает и проникновение в фармакогенетические закономерности—наследственно обусловленные варианты реакций организма на различные лекарственные средства. Уже твердо доказано, что каждый этап «общения» организма с лекарством—всасывание, распределение по тканям, обмен, взаимодействие с рецепторами клетки, его выведение—характеризуется индивидуальными различиями, обусловленными генетически. Понимание наследственных основ реакции организма на лекарственное вещество приведет нас к пониманию принципов индивидуализации лечения.

Эта задача чрезвычайно сложна: каждый организм не только индивидуально реагирует на лекарства, но и по-своему болеет. Индивидуальное течение болезни объясняется абсолютно уникальной генетической конституцией человека. Например, всего лишь по 20 наследственным признакам различия настолько велики, что двух одинаковых индивидуумов можно найти лишь среди двух миллионов людей. Если к этим 20 признакам еще добавит всего три, то двух одинаковых людей можно с трудом отыскать уже среди населения всего земного шара. А ведь у каждого из нас по меньшей мере десятки тысяч различных биохимических и иммунологических систем. На фоне такого наследственного полиморфизма найти двух одинаковых людей на земном шаре нельзя не только сейчас—их не было на протяжении существования всего человеческого рода.

Таков необозримое наследственное разнообразие в сочетании с индивидуальными реакциями каждого человека на влияния внешней среды создает своеобразные ситуации в течении патологических процессов, затрудняет разработку методов индивидуальной профилактики болезней и лечения больных.

Но уже сегодня генетики, заглядывая в будущее, думают не только о значении наследственности в патологии, но и о генетических основах здоровья человека. Наследственное разнообразие—явление замечательное, оно досталось огромной ценой эволюции всего органического мира и представляет необъятные потенциальные возможности для дальнейшего развития и совершенствования человека.

Улучшение социальных условий жизни, устранение патогенных факторов внешней среды, широкое медико-генетическое консультирование, новые методы наиболее ранней диагностики и профилактики наследственных болезней—все это освободит человека от тяжелого груза наследственных заболеваний, сделает его еще большим властелином природы, в том числе—его собственной.



Ташо Ангелов ТАШЕВ— академик Болгарской Академии наук, народный деятель науки Болгарии, директор Института гигиены и питания в Софии, иностранный член Академии медицинских наук СССР. Область научных исследований доктора Ташева— клиническая гастроэнтерология и диетическое питание. Эти проблемы отражены в 15 его монографиях и 300 публикациях. Среди них переведенная на русский язык работа «Болезни желудка и кишечника». Академик Ташев— автор книги «Питание, физическое развитие и здоровье населения», посвященной проблемам питания и физического развития болгарского народа.

МНОГО— НЕ ВСЕГДА ХОРОШО

Т. ТАШЕВ,
академик

Огромные социально-экономические, научно-технические и культурные преобразования, осуществленные в Болгарии, положительно сказались на укреплении здоровья и физическом развитии болгар. В этом немаловажную роль сыграло и полноценное питание.

Однако на фоне улучшения питания ученые в нашей стране, как и во многих других странах, наблюдают появление некоторых закономерностей в патологии человека, которые начинают серьезно тревожить органы здравоохранения и общество. Речь идет прежде всего об учащающихся случаях заболевания атеросклерозом, ожирением, сахарным диабетом.

Например, в Болгарии 15—20 лет назад сахарным диабетом страдали всего 0,5—1 процент населения, а теперь 1—3 процента. Одной из наиболее распространенных патологий современности стало ожирение.

В связи с развитием индустриализации, внедрением механизации и автоматизации в производство, а также развитием общественного транспорта значительно сократился процент людей (всех возрастов и профессий), предпочитающих передвигаться пешком, стало возможным многие рабочие операции выполнять сидя. Кроме того, в связи с широкой урбанизацией и модернизацией нашей жизни появился целый ряд раз-

дражителей, среди которых телевидение, радио, магнитофон и другие. Они приковывают к креслу, заставляя забывать о радости движения.

Все это уменьшило энергетические нужды людей, а следовательно, и нужды в питании. И тем не менее общая калорийность рациона населения во многих странах, наоборот, неуклонно увеличивается.

Чрезвычайно возросло производство и потребление сахара и сладостей. Так, в Англии в 1902 году на человека приходилось только 2 килограмма сахара и сладостей, а сейчас— больше 50 килограммов. В Болгарии среднее потребление сахара в 1902 году было тоже 2 килограмма на человека, а в настоящее время оно составляет 32—36 килограммов.

В США, ФРГ, Новой Зеландии, Швеции, Англии и других странах употребление жиров достигло угрожающих здоровью количеств и составляет 40—42 процента общей калорийности рациона. Растет и потребление алкогольных напитков. Пища современного человека в развитых странах изобилует жирами, богатыми насыщенными жирными кислотами, сахаром, сладостями и другими моносахаридами.

Как показывают наблюдения ученых, перечисленные факторы как раз и способствуют увеличению случаев заболеваний атеросклерозом,

сахарным диабетом, ожирением. А поскольку атеросклероз является одной из главных причин возникновения инфаркта миокарда, прослеживается также прямая связь между особенностями питания населения и частотой инфаркта миокарда.

Это положение подтверждают данные наблюдений, которые проводят ВОЗ за 18 различными профессиональными группами населения из 12 стран. Прослеживаются судьбы 2000 человек в возрасте от 40 до 60 лет. Периодически у них контролируются биохимические показатели жирового обмена, снимаются электрокардиограммы, проводится ряд других исследований.

Были раскрыты интересные закономерности. Приведем в качестве примера две страны— Финляндию и Японию. В питании населения Финляндии преобладают мясо, животные жиры, в том числе лярд, сливочное масло, жир молочных продуктов. Японцы же питаются преимущественно рисом, рыбой, соевыми продуктами, употребляют растительные масла. Как показали исследования, в сыворотке крови 50-летних японских рыбаков холестерина в два раза меньше, чем у крестьян того же возраста Восточной Финляндии. Из 1000 наблюдаемых людей в Финляндии инфаркт миокарда произошел у 120 человек, в то время как в Японии только у 20.

Иначе говоря, эпидемиологические исследования в различных географических районах мира и биохимические исследования жирового обмена у населения этих районов показали явную корреляцию между потреблением пищи, содержащей насыщенные жирные кислоты, главным образом животных жиров, количеством холестерина в сыворотке крови и частотой инфаркта миокарда.

Причем было установлено, что насыщенные жирные кислоты (пальмитиновая, миристиновая и другие), которые в основном входят в состав животных жиров, повышают уровень холестерина в сыворотке крови даже в большей степени, чем холестерин, содержащийся в яичном желтке, в сливочном масле, в печени, почках.

Наблюдения и опыты над животными, проведенные в последние 15 лет в ряде стран, в том числе и в Болгарии, показали, что чрезмерное потребление углеводов, особенно сахара и моносахаридов (глюкозы, галактозы), также способствует возникновению инфаркта миокарда и развитию атеросклероза, ожирения, сахарного диабета. Был установлен интересный факт: в то время, как насыщенные жирные кислоты повышают в сыворотке крови главным образом холестерин, сахар и моносахариды увеличивают в основном триглицериды — жиры сыворотки, повышающие свертываемость крови.

Ненасыщенные жирные кислоты (олеиновая, линолевая, линоленовая и арахидоновая), содержащиеся в таких жирах, как подсолнечное масло, жиры рыб, домашних птиц, наоборот, понижают содержание холестерина в сыворотке крови, затрудняют его отложение в кровеносных сосудах и таким образом препятствуют возникновению атеросклероза и инфаркта. Наблюдения за большими группами населения показали, что включение в режим питания продуктов, содержащих ненасыщенные жирные кислоты, а также резкое ограничение холестерина и сахара в пище приводят к значительному понижению количества триглицеридов и холестерина в сыворотке крови.

Доказано, что употребление овощей и фруктов, богатых витамином С, пектином и клетчаткой, является одной из мер профилактики атеросклероза. И вот почему. Витамин С способствует понижению холестерина в сыворотке крови, а пектин и клетчатка мешают всасыванию холестерина в кишечнике.

Наши и зарубежные исследования свидетельствуют также о том,

что поваренная соль, употребляемая в больших количествах, отрицательно сказывается на состоянии кровеносных сосудов, повышает артериальное давление, а значит, благоприятствует возникновению атеросклероза и гипертонической болезни.

Следовательно, назрела необходимость изменить характер питания, научить людей предупреждать появление избыточного веса, проводить настойчивую борьбу против сидячего образа жизни и ограниченной физической активности. Это особенно важно для тех групп населения, которые предрасположены к сердечно-сосудистым заболеваниям. В их рацион рыба и птица должны заменить жирную свинину, баранину и говядину, которые могут быть использованы главным образом в пище здоровых молодых людей.

У нас в Болгарии разработана широкая программа рационального питания населения. Для профилактики ожирения и борьбы с ним в эту программу включен ряд таких мероприятий, как, например, производство низкокалорийных продуктов питания и напитков, создание специальных диетических ресторанов, диетических секторов в столовых общественного питания. Люди, страдающие ожирением III—IV степени, находятся под диспансерным наблюдением в эндокринологических и гастроэнтерологических кабинетах. С 1968 года на болгарском Черноморье в Несебре и Китене созданы два специализированных санатория (филиалы Института питания) для больных ожирением, где лечение проводится главным образом посредством низкокалорийного диетического питания (1200—1400 килокалорий в день) и усиленного двигательного режима, включающего разнообразные виды физических упражнений: греблю, купание в море, походы, спортивные игры, танцы и прочее. В санаториях уже побывало несколько тысяч человек. Результатами лечения мы довольны: среднее снижение веса—14—16 килограммов за курс лечения.

В октябре 1977 года в Варне состоится второй симпозиум, на котором будут рассмотрены различные аспекты проблемы ожирения. На этом симпозиуме специалисты социалистических и некоторых капиталистических стран обменяются результатами своих исследований. Мы надеемся, что обмен научной информацией позволит наметить эффективные меры профилактики ожирения, столь распространенного в современном мире.

София

В КРАСНО

Военная ордена Ленина Краснознаменная академия бронетанковых войск имени Маршала Советского Союза Р. Я. Малиновского. За 45 лет существования из нее вышли тысячи высококвалифицированных командиров, известных конструкторов и инженеров. Исключительное мужество проявили воспитанники академии в суровые годы Великой Отечественной: более 200 человек удостоены звания Героя Советского Союза, 10 человек стали дважды Героями.

Ныне, под мирным небом, в академии идут обычные занятия. Меня приглашают в одну из учебных аудиторий. Столы, покрытые матовым зеленым матом, вращающиеся стулья, нерезкий, но достаточный свет, ничего лишнего, отвлекающего глаз и мысли.

Тема сегодняшней лекции—«Гигиена водителя танка». Будущие инженеры и командиры знакомятся с предупреждением заболеваний, обусловленных спецификой ратного дела. Они узнают, как предупредить кожные болезни при работе с машинными маслами, как оказывать медицинскую помощь и оказывать на земле и в воде. Ведь современная боевая машина способна преодолеть горы, доли, водные преграды.

— Подобные темы в учебном плане не единичны. Слушатели нашей академии должны отлично себя чувствовать в самых труднейших условиях и призваны заботиться о самочувствии своих будущих подчиненных,—говорит заместитель начальника медицинской службы академии Валерий Анатольевич Резников.

Вместе с ними мы осматриваем поликлинику и лазарет. До удивления мало пациентов! Перехватыть мой недоуменный взгляд, марш медицинской службы усмехается.

— Танкисты—народ выносливый, отменного здоровья, иначе бы и танкистами не стали! Поэтому коллектив нашей медслужбы особое внимание уделяет профилактическим осмотрам, диспансеризации, ранней диагностике и лечению доклинических форм заболеваний. Кроме того,—добавляет В. А. Резников,—мы разрабатываем физиологические обоснованные режимы труда, быта, питания и отдыха танкистов, изучаем влияние различных факторов, связанных с эксплуатацией новых видов оружия и бронетанковой техники, на организм военнослужащего.

Заботит медиков создание в танке и боевой машине пехоты оптимальных условий для воинов, в частности уменьшение перегрузок, загазованности, шума, вибрации. Не последнее слово принадлежало медицинским работникам в усовершенствовании кресла механика водителя, благодаря чему уменьшилось действие вибрации и шлеофония, раздражающего тактиста от шума.

Не только в аудиториях и на полигонах, медики присутствуют также и на спортивных тренировках слушателей академии—на водной станции и беговых дорожках, в тире и гимнастических залах. Физическая подготовка—обязательный предмет для всего личного состава академии, и предмет, надо сказать, любимый. Особенно увлекаются танкисты поднятием тяжестей, плаванием, лыжами, стрельбой из пистолета. Питомцев Краснознаменной бронетанковой, среди которых немало мастеров спорта и спортсменов-разрядников, отличают мужество и сила, подтянутость и выдержка.

В 60-летия Великого Октября слушатели академии проявляют особую активность в учебе и овладении воинским мастерством. И настроение у них отличное. Не могут не радовать масштабы создания десятой пилителки, оптимизм, который прозвучал в словах Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнев, подчеркнувшего: «На стороне мира, на стороне разоружения—мгучие силы, подавляющие большинство человечества».

И будущие командиры и инженеры танковых войск прииспосланы решимости отдать все свои знания и укрепления обороноспособности нашей Родины, сила и мощь которой—залог мира на земле.

Л. КАФАНОВА

23 ФЕВРАЛЯ — ДЕНЬ СОВЕТСКОЙ АРМИИ
И ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

ЗНАМЕННОЙ БРОНЕТАНКОВОЙ...



Врач-гигиенист
замеряет уровень
освещенности
в рабочем макете
боевой машины
пехоты.

Фото
Вл. КУЗЬМИНА

СТАРТ

ЖЕЛУДОК

КИШЕЧНИК

ПЕЧЕНЬ

БЕЛКИ КРОВИ

**ТКАНЕВЫЕ
БАРЬЕРЫ**

ФИНИШ



Молекула ацетилсалициловой кислоты



Комплекс «молекула—белок крови»



Рецепторы центра терморегуляции

С того момента, как таблетка аспирина (ацетилсалициловая кислота) попадает в организм, и до того, как она начинает проявлять свое действие, проходит 15—30 минут. Путь, который проделывает за это время лекарство, схематично изображен художником М. АВЕРЬЯНОВЫМ.

В желудке в ходе химических реакций действующее начало — ацетилсалициловая кислота высвобождается из лекарственной формы.

Интенсивное всасывание ацетилсалициловой кислоты в кровь происходит в двенадцатиперстной кишке.

Ток крови несет лекарство в печень. Среди многочисленных ферментов печени нет ни одного, способного взаимодействовать с ацетилсалициловой кислотой, поэтому она покидает главную химическую лабораторию организма в неизмененном виде и по магистралям сосудистой системы устремляется к органам и тканям.

В кровяном русле ацетилсалициловую кислоту подстерегает опасность: белки крови связывают почти половину ее молекул.

Несвязанные молекулы ацетилсалициловой кислоты, преодолев гематоэнцефалический барьер, попадают в головной мозг и взаимодействуют с рецепторами центра терморегуляции. В результате изменяется взаимоотношение теплопродукции и теплоотдачи.

СТАРТ - ФИНИШ

Как лекарство находит место, которое этим лекарством лечат? Этот вопрос, заданный нашим читателем, затрагивает один из важнейших аспектов современной фармакологии, касающийся биотрансформации лекарственных веществ. Химическим превращениям, процессам всасывания и распределения лекарств в организме в последние годы уделяется самое пристальное внимание, так как биохимические изменения структуры лекарства в организме играют существенную роль в его терапевтическом действии. Путь лекарства в организме мы покажем на примере всем знакомого аспирина — ацетилсалициловой кислоты.

Врач назначил вам в качестве жаропонижающего средства аспирин. Вы положили таблетку в рот и запили глотком воды — лекарство стартовало к месту действия. Но чтобы его достигнуть, препарату необходимо попасть в кровяное русло, ибо транспорт, доставляющий и кислород, и питательные, и лекарственные вещества к органам и тканям — кровь. Миновав пищевод, таблетка попадает в желудок. Здесь начинается превращение (метаболизм) медикамента в удобную для всасывания в кровь форму.

Большинство лекарственных веществ проходит две фазы метаболизма. В первой — структура вещества разрушается в ходе химических реакций. Во второй фазе метаболиты (продукты распада) сами вступают в различные реакции: присоединяются к кислотам, аминокислотам, образуют комплексы с белками плазмы, эритроцитами и другими компонентами крови. Но это позже, а пока в желудке под воздействием пищеварительных ферментов происходит высвобождение действующего начала — ацетилсалициловой кислоты — из лекарственной формы. Ведь таблетка, помимо основного лекарственного вещества, содержит ряд вспомогательных: наполнители, ста-

билизаторы, разрыхляющие средства и т. д. И пока действующее начало заключено в лекарственную форму, связано вспомогательными веществами, оно бездействует. Лишь освободившись, получает возможность проникнуть в кровь.

В кислой среде желудочного сока молекулы ацетилсалициловой кислоты находятся в неионизированном состоянии, то есть не несут на себе электрического заряда, и свободно проникают через мембраны клеток слизистой оболочки. Однако внутри клетки молекула ацетилсалициловой кислоты ионизируется, что затрудняет ее дальнейшее продвижение,—она буквально застревает в клетке. Этим объясняется способность аспирина накапливаться в стенке желудка; при длительном его применении может возникнуть острое геморрагическое воспаление слизистой оболочки желудка, образоваться эрозия его стенки. Чтобы избежать этих тяжелых осложнений, рекомендуется принимать аспирин сразу же после еды либо запивать таблетку молоком или киселем: тогда всасывание препарата замедляется, и большая его часть переходит в начальный отдел тонкого кишечника—двенадцатиперстную кишку. Основное назначение ферментов этого отдела тонкого кишечника—завершать процессы переваривания, начатые в желудке. Ферменты не остаются индифферентными и к попадающим сюда лекарствам. К примеру, пищеварительными ферментами полностью разрушается инсулин—препарат, применяемый для лечения диабета, вот почему его назначают лишь в виде подкожных инъекций. Но среди многочисленных ферментов кишечника нет ни одного, способного воздействовать на ацетилсалициловую кислоту. Поэтому она в неизменном виде всасывается через ворсинки, которыми густо (до 20—40 на квадратный миллиметр) покрыты

слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки, и попадает в общий кровоток.

Итак, ацетилсалициловая кислота поступила в кровь и по магистралям сосудистой системы устремилась... Стоп! На пути ее следования печень.

В эту главную химическую лабораторию организма попадают почти все лекарственные вещества, всасывающиеся в кровь из пищеварительного тракта. Поэтому, как известно, играет не только важную роль в процессах пищеварения, но и обезвреживает токсичные (ядовитые) вещества, образующиеся в организме или попадающие в него извне. Работы эти выполняют печеночные ферменты. Лекарственные вещества также претерпевают под их воздействием самые различные превращения: они окисляются, гидролизуются, соединяются с кислотами и так далее. Одни лекарства здесь разрушаются. Другие, напротив, только после преобразования в печени приобретают биологическую активность. Но есть и такие, на которые печеночные ферменты не действуют. К ним и относится ацетилсалициловая кислота.

Не изменяясь в печени и преодолев этот барьер, она возвращается в общий кровоток. Здесь и подстерегает ее опасность: почти половина молекул ацетилсалициловой кислоты связывается с белками крови и теряет свою активность. Собственно, опасность возникла раньше, когда действующее начало из кишечника поступило в кровь. Но отрезок пути, который проходит ацетилсалициловая кислота от пищеварительного тракта до печени, столь короток, что она успевает «проскочить» его прежде, чем белки крови свя-

Белки крови обладают способностью соединяться со многими лекарственными веществами, причем связь может быть и прочной и малоустойчивой. Чем прочнее комплекс «лекарство—белок», тем труднее лекарству избавиться от своего

«партнера», тем позже наступит взаимодействие лекарственного вещества со специфическими чувствительными образованиями—рецепторами: комплексами молекул, отдельными молекулами или их частями.

Оставшиеся несвязанными молекулы ацетилсалициловой кислоты (как, впрочем, и ком-

обладают чувствительностью к данному препарату. И здесь главную роль играют химическое строение вещества, его физико-химические свойства; они являются решающим условием того, что лекарство «найдет» в организме место, которое им лечат». Правда, большинство препаратов, кроме своего основного действия, оказывают и побочное, то есть влияют не только на болезненно измененные, но и на здоровые органы, ткани.

Для ацетилсалициловой кислоты чувствительными структурами являются медиаторы воспаления—специфические химические вещества, выделяемые клетками воспаленного органа или ткани. Взаимодействуя с медиаторами воспаления, ацетилсалициловая кислота нейтрализует их. Благодаря этому свойству она используется как эффективное противовоспалительное средство.

Помимо противовоспалительного действия ацетилсалициловая кислота способна оказывать и жаропонижающее. Легко преодолевая гематоэнцефалический барьер, она попадает в головной мозг, где непосредственно воздействует на рецепторы центра терморегуляции. Отсюда посылаются импульсы в моторные, сосудодвигательные, дыхательные и другие центры, участвующие в регуляции образования и отдачи тепла. В результате соотношение теплопродукции и теплоотдачи изменяется: теплоотдача резко увеличивается—температура тела снижается. С момента «старта» таблетки до того момента, как она начинает проявлять свое действие, обычно проходит 15–30 минут. И достигает цели не та белая, круглая, аккуратная таблетка, которую проглотили, а лишь несколько молекул ацетилсалициловой кислоты.

Выводится аспирин из организма с мочой. В небольших количествах он может выделяться и через молочные железы; вот почему кормящим матерям не рекомендуется принимать аспирин.

Не правда ли, путь лекарства в организме напоминает бег с препятствиями? Ему постоянно приходится брать один барьер за другим: слизистая оболочка желудка, затем кишечника, тканевые барьеры...

Количество преград уменьшается, если медикамент вводится в организм парентерально, то есть минуя пищеварительный тракт,—под кожу, внутривенно, внутримышечно. Эти способы применяют, когда требуется экстренная помощь. После приема через рот действие медикамента проявляется примерно через 30 минут, а при введении в вену эффект наблюдается сразу, а первые же минуты, как говорят специалисты, «на игле».

И все же самой распространенной лекарственной формой остается, пожалуй, таблетка. Создавая новые препараты, фармакологи ставят перед собой задачу облегчить действующему началу путь в организме. В одних случаях его заключают в дополнительную «броню». Например, если необходимо оградить лекарственное вещество от разрушающего действия желудочного сока, таблетки покрывают специальной кислотостойкой оболочкой, которая растворяется только после перехода препарата в кишечник. Делают попытки для введения некоторых белковых препаратов использовать липосомы—специально приоткрытые сферические частицы, образованные фосфолипидными слоями. «Одетый» в липосому белок не будет раньше времени разрушен или вовлечен в иммунологические реакции в кровеносном русле.

Если лекарство рассчитано на быстрый эффект, применяют специальные наполнители, благодаря которым происходит быстрое растворение препарата в желудочно-кишечном тракте. С этой же целью изготавливают препараты в микронизированной форме, что позволяет лекарственному веществу равномерно распределяться по всасывающей поверхности и, следовательно, быстрее проникать в кровь.

В каждый лекарственный препарат закладывается максимум потенциальных возможностей, которые, как правило, полностью раскрываются в организме. И чем глубже проникают специалисты в механизмы биотрансформации лекарств, тем больше появляется возможностей повысить эффективность препаратов, сократить и облегчить им путь от старта к финишу.

Любопытным

Многие лекарственные препараты природного и синтетического происхождения, принятые после еды, могут потерять полностью свою активность или значительно снизить ее путем прямого взаимодействия с составными частями пищи в желудке и кишечнике.

Поэтому в практическом отношении на современном этапе фармакотерапии можно считать оправданным соблюдение общих правил, согласно которым лекарственные средства органической структуры рационально назначать за 60–30 минут до еды. Это исключает возможность взаимодействия лекарственных препаратов с многочисленными и постоянно меняющимися составными частями пищи.

Кислотонестойчивые антибиотики, такие, как ампициллин, эритромицин, препараты пенициллина, и многие другие средства нельзя запивать кислыми соками и напитками.

Алкогольные напитки оказывают отрицательное влияние на судьбу лекарственного препарата в организме. Алкоголь потенцирует действие гистамина, барбитуратов, трициклических антидепрессантов. Алкоголь повышает токсичность барбитуратов более чем на 50 процентов. Кроме того, вино содержит много веществ, которые могут взаимодействовать с лекарствами.

«Клиническая медицина»
№ 1, 1975 год

плеск) с током крови разносит по всему организму. Но не на все органы и ткани лекарство воздействует.

В организме существуют тканевые барьеры: гематоэнцефалический (препятствует проникновению веществ в головной мозг), плацентарный (ограждает плод от внедрения чужеродных соединений) и другие. Эти физиологические преграды специализированы и действуют избирательно: легко пропускают одни вещества и задерживают другие.

Даже если лекарство преодолевает тканевый барьер, оно взаимодействует лишь с теми структурами организма, которые



Врач разъясняет, предостерегает, рекомендует

Чтобы не возникала гипогликемия

В. М. ПРИХОЖАН,
доктор
медицинских наук

Еще полвека назад было установлено, что диабет развивается вследствие поражения так называемого островкового аппарата поджелудочной железы, который продуцирует гормон инсулин, необходимый для усвоения углеводов (сахара). Поскольку у больного вырабатывается мало инсулина, приходится подбирать ему специальную диету, ограничивать количество углеводов, а если это не помогает, систематически вводить сахароснижающие препараты, и в частности инсулин. После инъекции инсулина в организм больного быстро «сгорают» углеводы, и поэтому очень важно в этот момент поесть, чтобы не произошло резкое снижение количества сахара в крови, не развилась так называемая гипогликемия.

К сожалению, она бывает не так уж редко — примерно у 1/3 больных. Для гипогликемии характерно чувство голода, потливость, дрожание, слабость. Иногда возникает туман перед глазами, пелена, разноцветные круги, мерцание и двоение. Нередко в области губ, языка, щек и подбородка ощущается ползание мурашек, онемение и покалывание. Отмечаются головная боль и головокружение. Все эти нежелательные явления устранимы, если выпить сладкий чай, съесть один-два кусочка сахара или ложку варенья. Если же улучшения не наступает, можно съесть и белый хлеб, манную кашу. Иначе состояние может ухудшиться, будет нарастать слабость, появится сонливость, может нарушиться и даже полностью выключиться сознание. Так наступает гипогликемическая кома — угрожающее жизни состояние, требующее срочной медицинской помощи.

Из беседы с больными, которых мы просили вспомнить, как развивались у них гипогликемические состояния, удалось выяснить: в большинстве случаев имело место нарушение предписанного врачом режима питания. Точнее говоря, больные после инъекции инсулина ничего не ели или ели недостаточно. «Почему?» — спрашивали мы. И получали примерно одинаковые ответы: «Было некогда, отвлёклись по работе, не хотелось есть».

Другая, довольно частая причина развития гипогликемии — произвольное увеличение дозы инсулина. Больные повышали ее, как они объясняли, «по самочувствию», не посоветовавшись с врачом. У третьей группы больных гипогликемия возникала вследствие непривычно большой физической нагрузки: например, после длительной ходьбы пешком или на лыжах. И реже она связана с особенностями течения диабета.

В подавляющем большинстве случаев сами больные ответственные за то, что у них развивается гипогликемия. И корень зла, очевидно, лежит в недооценке тяжелых последствий этого состояния: «Ну, потрясет немного, так что же здесь страшного?»

И в самом деле, редкие нетяжелые гипогликемические состояния обычно не представляют значительной опасности. Однако этого никак не скажешь о повторных тяжелых гипогликемических состояниях, когда происходит атрофия нервных клеток головного мозга, поражаются внутримозговые сосуды. При этом страдают также и другие отделы нервной и сосудистой систем, а у мужчин к тому же снижается половая функция.

Практика показывает, что у тех больных, у кого неоднократно развивались гипогликемические состояния, ослабевает память, все чаще бывает головная боль, нарушается сон, снижается внимание и умственная работоспособность. Человек становится чрезвычайно вспыльчивым, раздражительным.

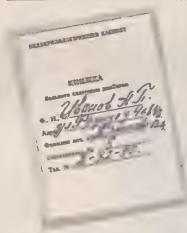
В результате гипогликемией поражаются определенные структуры головного мозга, меняется характер гипогликемических состояний. Больной не испытывает

чувства голода, а со временем исчезают и другие характерные ощущения. Поэтому человек не успевает правильноотреагировать — съесть кусочек сахара или конфету, которые всегда должен иметь под рукой.

Многочисленные повторяющиеся гипогликемии вызывают еще большие изменения в головном мозгу и характеризуются все более тяжелым и нетипичным течением. При нетипичных гипогликемических состояниях у больных внезапно нарушается сознание, они без видимой причины начинают кричать, петь, становятся грубыми, агрессивными. Не дают себя накормить или вводят внутривенно глюкозу. Иные теряют ориентацию настолько, что, находясь в двух шагах от своего дома, не могут его найти.

У некоторых наших пациентов при нетипичных гипогликемических состояниях возникали своеобразные галлюцинации: одному казалось, что он в горах, в автобусе, который едет по узкой тропинке и вот-вот может сорваться в пропасть... Другому представлялось, что он парит в воздухе, а у окружающих его людей вокруг головы нимбы. После того, как таких больных удавалось все же накормить или ввести им внутривенно глюкозу, галлюцинации быстро исчезали. К ним возвращалось сознание. Они обычно помнили о своих странных ощущениях и нелепом поведении.

Особенно опасно развитие гипогликемии на фоне алкогольного опьянения. Это связано с тем, что алкоголь усиливает действие инсулина. К тому же пьяный не сознает, что у него развилось гипогликемическое состояние, требующее немедленного введения углеводов. Да



Всем больным диабетом следует постоянно носить с собой «Книжку больного сахарным диабетом». На первой странице ее указаны фамилия и адрес больного, фамилия лечащего врача, адрес и номер телефона поликлиники. В книжке также содержится сведения о количестве и виде получаемого инсулина и времени его введения. Если больной теряет сознание на улице, эта книжка поможет быстро оказать ему необходимую помощь.

и посторонним подчас трудно определить, что перед ними не просто пьяный, а еще и больной диабетом, которому необходима срочная помощь.

Клинические наблюдения свидетельствуют, что тяжелых последствий резкого падения сахара в крови удается избежать, если не забывать поесть тотчас же после введения инсулина. Очень важно и не изменять по своему усмотрению назначенные врачом дозы инсулина. Помните, что часто повторяющиеся даже легкие гипогликемические состояния чреваты тяжелыми последствиями.

Те, у кого часто наблюдаются гипогликемические состояния, должны обязательно обратиться к врачу, посоветовавшись, как, в каких дозах вводить инсулин, как отрегулировать диету.

Когда гипогликемия развивается у больного, получающего не обычный инсулин, а его препараты пролонгированного (продленного) действия, очень внимательно надо быть и после того, как проявления гипогликемии устранены.

«Изнеженные и распушенные индивидуумы формируются тогда, когда в их жизни главенствует единственная радость — радость потребления».

В. А. СУХОМЛИНСКИЙ

Трудновоспитуемый, трудный... Это определение широко вошло в обиход и кажется достаточно точным: подразумевается ребенок или подросток, с которым педагогам и родителям трудно. Но мы мало задумываемся над другой стороной вопроса: ведь трудно не только с ним, трудно в первую очередь ему самому. Значит, именно этот ребенок нуждается в особом внимании и помощи родителей, педагогов, а очень часто и в помощи медицинской.

Комплексные обследования трудных подростков, проводившиеся в школах, школах-интернатах, ПТУ, подтвердили необходимость участия психиатра в разработке медико-педагогических рекомендаций, действительных в тех случаях, когда безрезультатны обычные воспитательные меры.

Конечно, это совершенно не значит, что среди трудных детей много психически больных. В

числе различных отклонений, которые удавалось выявить при подобных обследованиях, собственно психические заболевания занимают очень небольшое место. В основном же возникающие сложности обычно обусловлены особенностями формирования характера, невротическими расстройствами, неблагоприятной обстановкой в семье.

Известно, что развитие ребенка не совершается плавно, равномерно. На этом пути есть своего рода узловые пункты, фазы наиболее резких, скачкообразных изменений.

Первый такой скачок происходит в 3—4 года, второй — в 7—8 лет, третий — в 12—18. Этот последний период, так называемый переходный, или пубертатный, возраст, является наиболее сложным и требующим особого внимания.

За относительно короткое время в организме совершается глубокая физиологическая пере-

самодеятельность — с застенчивостью и неуверенностью в себе; чрезмерная наивность и доверчивость — с пренебрежительным отношением к авторитету взрослых; потребность в деятельности — с недостаточной целеустремленностью.

Появляется повышенный интерес к своей личности, и болезненно воспринимается ее оценка другими. Чрезмерно критичный к окружающим, подросток мало критичен к себе, повышенно равнодушен, обидчив. Его суждения часто очень категоричны, решения импульсивны.

В этот период могут возникать внутренние конфликты, связанные с несопадением желаний и возможностей, с разрывом между силой пробуждающегося полового инстинкта и требованиями социальной среды, моральными установками самого подростка.

Специалисты различают две фазы переходного возраста: он

ТРУДНЫЕ

стройка. Быстрый скачок роста, связанный с интенсивным, но неравномерным развитием желез внутренней секреции, может вызвать временное нарушение гармонии не только в деятельности внутренних органов, но и в психике подростка.

В последние десятилетия ученые все чаще отмечают, что в связи с ускорением физического развития увеличился разрыв между физическим и психическим созреванием. Но еще важнее то, что более резкой стала и неравномерность психического развития, свойственная переходному возрасту. В этих условиях подростку тем более необходимы бережное отношение, понимание, дружеская помощь и разумная поддержка.

Переходный возраст — пора дисгармонии. Поведение подростка становится неустойчивым, настроение — переменчивым. Его буквально захлестывает волна новых, неведомых раньше чувств и переживаний.

Эмоции подростка хотя и очень яркие, но тоже неустойчивы, а подчас и противоречивы: чувствительность может сочетаться в нем с черствостью, особенно по отношению к близким;

начинается с негативной фазы, когда дисгармоничность развития выражена наиболее резко, и заканчивается позитивной, когда постепенно наступает гармония. Вторая фаза начинается примерно в 16 лет и растягивается порой на 3—4 года. В это время половое созревание заканчивается, повышается сопротивляемость внешним раздражителям. На этом фоне в основном завершается и формирование личности — подросток становится молодым человеком, поднимается на новую ступень физической и психической зрелости.

Процесс психического созревания может протекать и относительно спокойно и очень бурно. Отягощенному его течению способствуют перенесенные нейроинфекции, травмы головы, частые и тяжелые общие заболевания, ослабляющие организм. Но, пожалуй, самое неблагоприятное воздействие оказывает длительная конфликтная ситуация в семье и особенно алкоголизм родителей.

Известны многочисленные случаи, когда в спокойной обстановке при условии правильного педагогического подхода и своев-



временного лечения пубертатный период проходил вполне благополучно даже у детей с достаточно серьезными органическими поражениями. И наоборот, в семьях, где утвердились грубость во взаимоотношениях, постоянные ссоры, недоброжелательность, ребенок с вполне нормальными данными растет трудным и в переходном возрасте дает тяжелый сып.

Когда возрастная дисгармония психического развития выражена особенно резко, она может проявляться не только снижением умственной работоспособности, раздражительностью, упрямством, неустойчивостью внимания, но и частыми вспышками гнева, склонностью к бродяжничеству, к антисоциальным поступкам.

Грубое обращение, частые наказания, ущемление интересов, постоянно ощущаемый недостаток внимания или же, наоборот, неотступная обременительная

У мальчиков нередко появляется повышенная возбудимость. Они вспыльчивы, готовы разжечь возникающие конфликты сразу и бурно, легко вступают в драку. Могут становиться мстительными, злопамятными, проявлять жестокость, например, в обращении с животными.

Девочкам с неуравновешенной психикой чаще всего свойственно поведение истерического типа. Они держатся театрально, склонны к позерству, постоянно стремятся играть какую-то роль, не терпят равнодушия к себе. На самые незначительные обиды они могут реагировать громкими рыданиями, заламыванием рук, рвотой, ощущением кома в горле, онемения конечностей. Внешне очень эмоциональные, они часто внутренне холодны, даже черствы, их привязанности изменчивы и поверхностны.

К категории трудных педагогов обычно не причисляют чрезмер-

вать, становятся азартными картежниками, охотно включаются в групповые авантюры...

Как быть с трудными подростками? На вопрос, поставленный подобным образом, ответить, вероятно, невозможно. Ибо общих советов не существует. К каждому подростку нужен свой медицинский и педагогический подход. Эти меры должны быть строго индивидуальными, выработанными на основе тщательного изучения личности подростка и его физического состояния и бытовых условий с учетом его возможностей, интересов, склонностей.

Всем этим занимаются психиатры и психоневрологи. Но, к сожалению, в силу сложившихся предрассудков консультация у такого специалиста отпугивает родителей. Сколько людей вошло в жизнь с трудно сложившимися характерами, с психопатиями, а иногда и психическими заболеваниями потому, что в

«Большой частью каприз родится как естественный протест против родительской деспотии, которая всегда выражается во всяком злоупотреблении властью, во всякой неумеренности: любви, строгости, ласки, кормления, раздражения...»

A. С. МАКАРЕНКО

ПОДРОСТКИ

В. А. ГУРЬЕВА,
доктор медицинских наук

опека вызывают реакцию протеста, которая выражается в стремлении все делать назло, наоборот, наперекор предъявляемым требованиям. Подобного рода реакции могут быть присущи вполне нормальным детям и подросткам, но у трудных они приобретают особо выраженный характер.

Реакция отказа—это тоже протест, но протест своеобразный, пассивный, чаще развивающийся у ослабленных, малоактивных детей. В ответ на неприятные переживания такой ребенок замыкается, становится неконтактным, отказывается, допустим, готовить уроки, заниматься какими-то своими обычными делами.

Одна из самых характерных особенностей трудных детей—их психическая незрелость, отставание от возрастных норм. Это выражается в повышенной внушаемости и подражательности, неумении соотносить свои поступки с нормами поведения, слабости логического мышления. Им чужда борьба мотивов, они не знают мук выбора собственного решения, то есть мыслят и поступают еще очень по-детски, импульсивно.

но робких, нерешительных подростков. Действительно, в школьном коллективе с ними бывает мало хлопот. Из боязни произвести плохое впечатление, вызвать нарекания в свой адрес они стремятся все, что им поручают, делать вовремя и тщательно. К тому же они избегают конфликтных ситуаций, стараются быть незаметными.

Но им-то как раз особенно необходимы помощь и поддержка. Часть таких подростков отличается мнительностью, склонностью к навязчивым сомнениям, страхам. Они страдают нарушениями сна, у них часто болит голова. Им очень мешает собственная подавленность, им кажется, что они хуже других.

Очень важно знать, что для трудных подростков нередко характерна большая зависимость от условий и особенностей окружающей микросреды. В хорошем коллективе их поведение довольно быстро корригируется, исправляется. Но они не способны устоять перед дурным примером и, если есть для того условия, легко попадают в дурные компании и столь же быстро адаптируются в них. «За компанию» начинают курить, выпивать,

становятся азартными картежниками, охотно включаются в групповые авантюры...

Именно в переходном возрасте могут начинаться или обостряться многие хронические психические заболевания. Этот период имеет решающее значение и для закрепления или, наоборот, коррекции отклонений характера. То, что будет упущено сейчас, потом может стать непоправимым.

Грани нормы и патологии в переходном возрасте не всегда легко отличить. Даже опытному врачу приходится иногда не раз и не два встретиться с подростком, прежде чем решить, имеет ли он дело просто с особенностями характера в переходном возрасте, с каким-либо пограничным состоянием или психическим заболеванием.

Тем более не могут разобратся в этом сложном переплетении сами родители. Не надо гадать, не надо ждать годами. Доверьтесь опыту специалиста!

«Нужно научить ребенка прежде всего ощущать и сопереживать. Чувства, переживания—это как бы крохотный магнит, заложенный в детском существе, который притягивает его к другим людям, делает его чувствительным, восприимчивым к словам, поучениям, идеям, наставлениям...»

В. А. СУХОМЛИНСКИЙ

Добрые дела

ДАР

ПЧЕЛОВОДОВ-
ЛЮБИТЕЛЕЙ

Секция пчеловодов-любителей нашего городского общества охраны природы организована недавно, а насчитывает уже около двухсот человек. Богатый урожай получили пчеловоды прошедшей осенью! И решили подарить больным Новомосковской городской больницы 85 килограммов меда и 50 килограммов — ветеранам труда, живущим в Доме для престарелых металлургов. Будущим летом наши пчеловоды-любители собираются снова сделать подарок лечебным учреждениям. Янтарный целебный нектар поможет больным быстрее восстановить силы, укрепить здоровье.

И. М. КОПЫЛ

Новомосковск
Днепропетровской области



Пчеловоды передают свой дар сотрудникам городской больницы.



Врач разъясняет,

Острая

Еще несколько десятилетий назад пневмония была трудноизлечимым заболеванием: она часто заканчивалась смертью, особенно беззащитны перед ней были маленькие дети и люди пожилые. В наши дни острая пневмония крайне редко приводит к смерти, однако, как и прежде, широко распространена, о чем свидетельствует статистика. Число больных значительно увеличивается в период эпидемий гриппа.

С давних пор было замечено, что пневмония возникает после переохлаждения, и поэтому ее считали простудным заболеванием. Однако уже в конце XIX века внимание врачей привлек тот факт, что воспаление легких может развиваться у членов одной семьи или, скажем, в одной из больничных палат. Такие наблюдения дали основание известному русскому клиницисту С. П. Боткину в 1885 году высказать предположение, что острая пневмония — инфекционное заболевание. Сейчас хорошо известно, что наиболее часто ее вызывают пневмококки, стафилококки и стрептококки.

Причиной воспаления легких могут быть и вирусы — гриппа, кори, паратифа, аденовирусы и другие. Роль вирусов при этом двоякая: они либо сами обуславливают воспалительный процесс в легких, либо — гораздо чаще — прокладывают путь пневмококкам, стрептококкам и другим микробам, так как обладают способностью поражать слизистую оболочку бронхов, ослаблять организм. Большинство возбудителей пневмонии проникают в организм через верхние дыхательные пути.

У людей крепких, здоровых микробы, попадая в бронхи и легкие, как правило, погибают. А в организме ослабленного человека эти микробы становятся агрессивными — вирулентными — и вызывают в конечном счете развитие пневмонии. Не случайно воспалению легких нередко предшествуют тяжелые, особенно инфекционные, и в частности вирусные, заболевания, нервные потрясения, переутомление. Такую же роль, ослабляя организм, могут играть болезни

обмена веществ (сахарный диабет, ожирение), злоупотребление алкоголем, курение. Особенно часто, как уже говорилось, пневмония развивается после переохлаждения.

Как-то в конце августа к нам в клинику доставили больного 37 лет, преподавателя вуза. У него была высокая температура, резкая боль в нижней части правой стороны грудной клетки, кашель с мокротой ржавого цвета. Лицо осунувшееся, с ярким румянцем и большим герпетическим высыпанием («лихорадочной») на губе; дыхание и пульс учащены.

Вялсялось, что накануне после длительной прогулки он искупался в реке и, пригравшись на солнце, проспал на земле три часа. Проснувшись, сразу же ощутил тяжесть в боку. К вечеру появились озноб, покашливание, температура поднялась до 39 градусов, боль в боку усиливалась при дыхании. У больного оказалась крупозная пневмония, нижней доли правого легкого, подтвержденная рентгенологическим исследованием.

Когда воспаление поражает отдельные участки легких, развиваясь в виде мелких очагов (очаговая пневмония), признаки заболевания бывают выражены не так ярко. Наиболее ранний симптом — кашель со слизистозной мокротой. Человека беспокоит тупая, тянущая боль в груди, иногда усиливающаяся при дыхании, слабость, потливость. Больной быстро устает, у него ухудшается аппетит. У пожилых часто наблюдается одышка. Температура же иногда может остаться нормальной.

В последние 10–15 лет все чаще острая пневмония протекает без типичных признаков, в стертой форме. Почему? Как свидетельствуют клинические наблюдения, главная причина — бесконтрольный, необоснованный, беспорядочный прием антибиотиков, сульфаниламидных препаратов при малейшем повышении температуры, при малейшем недомогании. Лекарство, принятое наугад, не в той дозе и не в тот период, когда требуется, не уничтожает болезнетворных микробов, а лишь несколько угнетает их; в резуль-



О. В. КОРОВИНА,
кандидат
медицинских наук

ПНЕВМОНИЯ

тате проявления болезни ослабевают, но воспалительный процесс в легких продолжается, и распознать его становится очень трудно.

Вспоминается печальный случай. В клинику поступил больной 56 лет, в крайне тяжелом состоянии, с выраженной острой пневмонией нижней доли левого легкого. Из беседы с родственниками удалось выяснить, что недели за три до поступления в больницу наш пациент перенес какое-то «простудное» заболевание, у него были насморк, кашель, температура поднималась до 37,4 градуса. Больной сам лечился в течение 3—4 дней аспирином и сульфадимезином. Поскольку самочувствие несколько улучшилось, перестал принимать лекарства, считая, что уже поправился. Но через несколько дней температура вновь поднялась, ухудшилось самочувствие; больной в течение 10 дней принимал ацетил- и амидолин. Состояние резко ухудшилось: температура достигла 40 градусов, появились резкая одышка, кашель с большим количеством гнойной мокроты. В клинику его доставила «Скорая». К сожалению, было слишком поздно. Острая пневмония закончилась гнойным расплавлением всей нижней доли левого легкого, большой полб.

Некоторые наши пациенты поначалу аккуратно выполняют назначения врача. Но, почувствовав облегчение, успокоенные быстрым снижением температуры, вносят свои «коррективы» в лечебный процесс. Самовольно уменьшают дозировку лекарств, принимают их нерегулярно, а то и вовсе отказываются от медикаментов, не желая «травить себя химией». Результатом такого, мягко говоря, несерьезного отношения к своему состоянию, результатом неполноценного лечения становятся тяжелые осложнения, лишające человека здоровья на многие месяцы, а то и годы.

Думаю, нелишне еще раз повторить: доверяйте врачу! Специалист вносит изменения в схему лечения, основываясь не только на вашем самочувствии, но исходя из результатов обследова-

ния, в том числе рентгенологического, данных анализов и других объективных показателей.

Избежать осложнений, предупредить переход пневмонии в хроническую форму очень трудно, если больной не выполняет рекомендаций врача. Не все понимают, что постельный режим бывает необходим даже в то время, когда температура снизилась, что важно полноценно питаться—получать легкоусвояемые продукты, богатые витаминами, белками, минеральными солями.

Важно добиться отхождения из бронхов и легких гнойной мокроты, поэтому регулярно (6—8 раз в сутки) надо принимать отхаркивающие средства. Отхождению мокроты способствует и горячее питье (чай с медом, молоко, настой инжира). Тепловые процедуры, такие, как горчичники, банки, улучшая кровообращение, помогают отхождению мокроты и рассасыванию воспалительного очага. Ускоряют этот процесс и физиотерапевтические процедуры.

Трудно переоценить значение свежего воздуха и лечебной физкультуры. Чтобы не было стойких явлений в легких, надо чаще менять положение в постели, делать дыхательную гимнастику. После снижения температуры врач назначает комплекс лечебной гимнастики—не ленитесь выполнять его полностью. Улучшая вентиляцию и кровообращение в легких, активные движения ускоряют процесс рассасывания воспалительных изменений, препятствуют развитию спаек, пневмосклероза.

Как уберечься от пневмонии? Наверное, вы уже поняли: организм человека закаленного, физически активного крепче, надежнее держит оборону против болезнетворных микробов. Закаливание и еще раз закаливание делает нас неуязвимыми к острым пневмониям и к многим другим заболеваниям.

Ленинград

«Что такое лейкоцитоз?»

Об этом спрашивает
читатель И. Махов
(Красноярск).
Отвечает гематолог,
кандидат медицинских наук
А. М. ПОЛЯНСКАЯ.

Термин «лейкоцитоз» происходит от греческих слов *leukos*—«белый» и *kutos*—«клетка» и обозначает увеличение количества белых клеток—лейкоцитов—в крови выше физиологических норм.

У практически здоровых людей в одном кубическом миллиметре крови может быть от 4000 до 9000 лейкоцитов. У новорожденных—10000—30000, к 14—15 годам число белых клеток крови снижается до нормы взрослого.

Кровь человека содержит несколько видов лейкоцитов; одни из них образуются только в костном мозге (гранулоциты), другие—в костном мозге, лимфатических узлах, селезенке (лимфоциты, моноциты, эозинофилы).

Механизм развития лейкоцитоза не однозначен. Увеличение количества лейкоцитов в крови может быть обусловлено усиленным их образованием (пролиферацией), ускоренным вызреванием и выходом в кровяное русло, удлинением сроков пребывания в сосудах (механизм накопления), перераспределением в организме.

Физиологический лейкоцитоз наблюдается при пищеварении (спустя 2—3 часа после приема пищи), после физических напряжений. У маленьких детей он может быть обусловлен плачем, возбуждением. У женщин в предменструальном периоде, во второй половине беременности число лейкоцитов может повыситься до 15000—20000 в одном кубическом миллиметре и даже более. Кратковременный лейкоцитоз регистрируется при подъеме на значительную высоту над уровнем моря.

Патологический лейкоцитоз развивается при многих заболеваниях, причем увеличение числа лейкоцитов приобретает диагностическое значение лишь в сопоставлении с другими данными клинического исследования. При инфекциях и различных воспалительных процессах лейкоцитоз отражает состояние защитных возможностей организма.

Лейкоцитарная формула—процентное соотношение отдельных видов белых клеток крови—при ряде заболеваний имеет определенный характер. Нередко она обнаруживает такие тонкие изменения, которые задолго до выраженных клинических проявлений указывают на наличие у человека болезни.

По динамике реакции крови вместе с данными клиники врач может судить о прогнозе болезни.

1

«Чем лучше ополаскивать волосы после мытья головы?»



Иногда после мытья волосы теряют естественный блеск, эластичность, труднее расчесываются, секутся. С такими жалобами к косметологам чаще обращаются жительницы городов, где вода более жесткая и содержит много солей.

Почему же это происходит?

При мытье головы мылом в воде образуются соединения, которые остаются на волосах и коже. Вот почему после мытья необходимо ополаскивать волосы кипяченой водой (в ней меньше солей) с добавлением средств, удаляющих остатки солей.

Бюджеткам или шатенкам независимо от того, жирные или сухие у них волосы, целесообразно добавлять в воду столовый уксус — одну столовую ложку 9-процентного или 3 столовые ложки 3-процентного уксуса разбавлять в литре воды. Хорошее средство и отвар из растений. Для этого смешивают по столовой ложке листьев сухой крапивы, зверобоя, тысячелистника, сухих цветков ромашки и корня лопуха (он обычно

размельченный), заливают 1—1,5 литра крутого кипятка и на 30—40 минут оставляют на слабом огне. Затем жидкость процеживают, остужают, и готов отвар для ополаскивания. Вместо одного из названных растений можно взять сухие листья мяты или цветки календулы.

Легко удалить соли также с помощью кваса или пива. Только при ополаскивании сухих волос эти напитки надо наполовину разбавить теплой кипяченой водой. Жирные волосы ополаскивают неразведенным квасом или пивом.

Блондинкам лучше пользоваться настоем ромашки или соком лимона. Они придадут волосам не только шелковистость, но и приятный золотистый оттенок. 3—4 ложки сухих цветков ромашки заливают 1—1,5 литра крутого кипятка и ставят на 10—15 минут на слабый огонь. Затем жидкость процеживают, остужают. Чтобы волосы приобрели интенсивный золотистый оттенок, надо взять ромашки на 1—2 ложки больше. Лимонный сок применяют из расчета один лимон на литр кипяченой воды.

Ополаскивать волосы после мытья головы раствором уксуса, отварами трав, квасом или пивом следует не от случая к случаю, а регулярно. Тогда волосы будут «живыми» и причекаса красивой.

2

«У моей дочери неправильной формы зрачок: врачи сказали — колобома. Что это за болезнь?»

Колобома (от греческого *koloboma* — «недостающая часть»; «изъян») — это дефект тканей века или радужки, хрусталика, сетчатой или сосудистой оболочек глаза, зрительного нерва. Она может быть врожденной или приобретенной — после травмы или операции.

На веке этот дефект имеет вид треугольной выемки в средней части. Нередко в этих случаях наблюдаются и другие пороки развития — зачатая губа, волчья пасть.

На глазном яблоке колобома может сочетаться с другими видами дефектов. Чаще наблюдается врожденная колобома радужной оболочки, когда зрачок имеет грушевидную форму — направленный вниз конус. Область дефекта окружена сфинктером — кольцевидной мышцей, суживающей отверстие. Поэтому зрачковые реакции сохраняются:



при освещении суживаются и зрачок и область дефекта, что улучшает четкость и остроту зрения.

Колобомы хрусталика, сосудистой оболочки, зрительного нерва и других частей глаза бывают значительно реже.

Колобомы века обычно подлежат хирургическому лечению. Наиболее дефекты радужной оболочки, как правило, не требуют лечения, при больших — для улучшения зрения рекомендуют специальные дырчатые очки; иногда делают пластическую операцию.

3

«Двухлетний ребенок сильно потеет. О чем это может свидетельствовать?»

Потливость у детей связана с различными причинами. Некоторые из них далеко не безобидны.

Но сначала постарайтесь выяснить, не слишком ли жарко и душно в помещении, где находится малыш: температура воздуха не должна превышать 18—20 градусов по Цельсию. Проверьте, как одет ребенок. Вполне достаточно, если его одежда состоит из майки, трусиков, синтетической или фланелевой рубашки (платья), коротких штанишек на бретельках, носочков. Ребенок все время в движении, поэтому малейшее перегревание — и он вспотеет.

Дети иногда потеют, когда спят. И здесь нередко первой причиной является нарушение элементарных гигиенических правил: слишком мягкая постель, ватное (или даже два) одеяло, пуховая подушка. Детям нужна небольшая, плоская подушка, лучше из поролона. Матрац — обязательно жесткий, одеяло шерстяное. Укрывайте малыша до плеч, оставляя на поверхности рук. Длинная ночная рубашка или пижама могут быть широкими или фланелевыми, желательно с длинными рукавами.

К сожалению, некоторые родители добавляют к ночной одежде колготки, хотя в этом нет ни малейшей необходимости, и не учитывают температуру воздуха в комнате, ориентируясь не на показания

термометра, а на свои ощущения.

Если же, несмотря на все принятые вами меры, ребенок продолжает сильно потеть, обязательно обратитесь к педиатру.

У детей в возрасте до полутора лет потливость может быть одним из признаков рахита.

Склонны к потливости дети с нарушениями деятельности нервной системы. Малыш капризничал, испугался или, наоборот, обрадовался — и тут же покрылся бисеринками пота.

У детей более старшего возраста потливость может быть обусловлена хронической инфекцией. Сочетание потливости с частыми ринитами, респираторными заболеваниями, ангинами должно насторожить родителей: возможно, у малыша развивается тонзиллогенная интоксикация.

Ребенок, недавно перенесший острое респираторное заболевание, также сильно потеет, бывает слабым, вялым. А после детских инфекций усиленная потливость сохраняется даже в течение полугода. Все это время нужно внимательно наблюдать за состоянием малыша и чаще переводить его в сухую одежду.



4
«Расскажите о лечении алкоголиков с помощью специальной иглы с лекарством».



Это один из новых методов лечения. Лекарственным средством является препарат эспераль, который используется в таблетках для приема внутрь или имплантируется (подшивается) в мышечную ткань хирургическим путем.

При решении вопроса о показании к его применению учитывают тяжесть алкоголизма, наличие психических расстройств, заболеваний печени, почек, сердца, легких, обязательно принимается во внимание образ жизни человека, его окружение на работе и дома. Назначают эспераль лишь в тех случаях, когда человек принял твердое решение отказаться от спиртного. И обязательно—после проведения специального противолкового лечения с использованием психотерапевтических методов воздействия.

При хирургическом введении эсперали в организм больного создается депо этого препарата, который постепенно поступает в кровь. Благодаря этому в ней на протяжении длительного времени поддерживается определенная концентрация препарата. И если человек «не

устойт», нарушит запрет, выпьет спиртное даже в небольшом количестве, его постигнет расплата: возникнут душевные, сильная дурнота и другие неприятные ощущения.

Объясняется это тем, что эспераль оказывает специфическое влияние на обмен алкоголя в организме, блокирует ферменты, которые участвуют в процессах его окисления. В результате значительно увеличивается концентрация в организме недоокисленных продуктов, которые, вступая во взаимодействие с алкоголем, затрудняют деятельность сердца, легких и других органов.

Имплантация эсперали не исключает применения и других средств против алкоголизма. Вместе с тем некоторые медикаменты несовместимы с эспералем. Поэтому тот, кому он введен, обязательно должен поставить об этом в известность врача, обращаясь за медицинским помощью.

В нашей стране и за рубежом многолетние исследования эсперали и ему подобных по действию и химическому составу лекарственных препаратов показали их высокую эффективность.

БРЫНЗА

5
«Из чего готовят брынзу? Всем ли она полезна?»



Как и другие рассольные сыры (чанах, суплугун), брынза представляет собой своеобразный молочный концентрат. Ее вырабатывают из овечьего или коровьего молока (или из их смеси): створаживают молочный белок сычужным ферментом при температуре 30—32 градуса, полученный сгусток прессуют, укладывают в бочки, заливают солевым раствором и выдерживают в нем 15—20 дней. Соленый вкус брынзы придает поваренная соль, которую—образуясь в процессе созревания молочнокислые бактерии и аминокислоты.

Брынза—весьма полезный продукт. В ней содержится полноценный животный белок, легкоусвояемый молочный жир, которые в основном сохраняют свойства белка и жира натурального молока. Есть в ней также минеральные вещества (преимущественно соли кальция и фосфора, причем в наиболее благоприятном для усвоения организмом соотношении), микроэлементы, витамин А, тиамин, рибофлавин. Врачи нередко рекомендуют брынзу

людям, ослабленным перенесенными инфекционными заболеваниями.

Брынза вкусна не только в натуральном виде. Если ее натереть на терке, смешать с зеленым луком (или вареной тертой свеклой и измельченными орехами) и заправить майонезом или сметаной, получится оригинальный салат. Брынзу, смешанную с сардинами или шпротами либо с мелко нарубленным красным болгарским перцем и сметаной, можно использовать для приготовления бутербродов. Можно и нафаршировать перцы (желательно разных цветов—красные, желтые, зеленые) тертой брынзой, смешанной со сливочным маслом и чесноком, поставив их в холодильник, чтобы масса застыла, а перед подачей на стол нарезать на кружки толщиной не более сантиметра. Рыбные котлеты приобретут пикантность, если в фарш добавить брынзу.

Однако, несмотря на высокую питательную ценность и приятный вкус, брынзу не рекомендуют тем, кто страдает гипертонической и язвенной болезнью, заболеваниями почек, сердца. Это объясняется тем, что содержащаяся в ней соль способствует задержке воды в организме, раздражающе действует на слизистую оболочку желудка, кишечника, почек.

СЕГОДНЯ ОТВЕЧАЮТ

1. Косметолог
Н. А. ЖУКОВ—
читательница С.,
Волгоград.
2. Кандидат
медицинских наук
О. Л. СМОЛЯНИНОВА—
читательница Д.,
Красноярский край.
3. Кандидат
медицинских наук
С. А. ЛИЦЕВА—
читательница Ерма,
Волгоград.
4. Кандидат
медицинских наук
Т. Н. ДУДКО—
читательница В.,
Воронеж.
5. Научный сотрудник
Института питания
АМН СССР
П. П. ЛЕВЯНТ—
С. И. Иваненко,
Херсон.

К СВЕДЕНИЮ
ЧИТАТЕЛЕЙ

НАПОМИНАЕМ: поскольку заочно нельзя ни поставить диагноз, ни лечить больного, на письма, содержащие просьбы такого характера, редакция отвечает не может.

Редакция пишна возможности в вызывать больных на лечение в Москву и другие крупные города, а также направлять на санаторно-курортное лечение, на консультацию или на лечение к тому или иному специалисту.



Врач разъясняет, предупреждает, рекомендует

Язвенный неспецифический колит — одно из наиболее тяжелых и наименее изученных заболеваний кишечника. Чаше оно наблюдается у людей в возрасте от 20 до 50 лет.

Больные жалуются обычно на схваткообразную боль в животе, понос с примесью крови, слизи и гноя. Нередко отмечаются так называемые тенезмы — ложные позывы, когда из прямой кишки ничего не выделяется или выделяется небольшое количество слизи и крови. Постепенно нарастает общая слабость, человек

становится вялым, раздражительным. Аналогичные симптомы характерны и для многих других заболеваний кишечника. Потому так важно при первых же признаках болезни обратиться к врачу, пройти необходимое обследование, чтобы уточнить диагноз. Клинический опыт свидетельствует, что более обнадеживающие результаты лечения язвенного колита, выявленного на ранней стадии развития.

Картину заболевания во многом проясняет ректороманоскопия — исследование кишеч-

числе и гормональными. Метод лечения выбирается в зависимости от длительности болезни, ее формы, стадии. Учитывается общее состояние больного, ранее проводимая терапия и многие другие факторы, оценить значение которых доступно только специалисту. Прием лекарств, как правило, сочетается с местным лечением — лекарственными клизмами. А если возникает необходимость, прибегают к хирургическому вмешательству.

В комплекс лечебных мероприятий важным составным ком-

Н. Т. ЛАРЧЕНКО,
профессор

Язвенный неспецифический



Так выглядят пораженная часть сигмовидной кишки.

- 1 — резкое сужение кишки
- 2 — кровоизлияния в слизистую оболочку.
- 3 — язвы, образующиеся на слизистой.
- 4 — псевдополипы слизистой оболочки
- 5 — увеличенные лимфатические узлы брыжейки сигмовидной кишки.

ника с помощью ректоскопа. В последние годы используется колоноскопия. Этот метод дает возможность специалисту не только осмотреть все отделы толстой кишки, но и взять кусочек слизистой оболочки для гистологического исследования, что позволяет своевременно поставить точный диагноз.

Болезненный процесс при язвенном колите локализуется в различных отделах толстой кишки, чаще в прямой и сигмовидной; иногда толстая кишка поражается на всем протяжении. Стенка кишки становится сухой, на ее слизистой оболочке, набухшей и полнокровной, — множественные кровоизлияния, изъязвления и мелкие язвы. Со временем, если болезнь прогрессирует, в стенке кишки старые язвы рубцуются, возникают новые, образуются псевдополипы, что в конечном итоге приводит к укорочению кишки.

Лечение больных язвенным неспецифическим колитом представляет немалые трудности. И очень безрассудно поступают те пациенты, которые приобретают лекарства по рекомендации знакомых и принимают их, не посоветовавшись с врачом. В клинике нередко мы видим результаты такого «лечения». Как правило, они бывают плачевными. Сейчас врачи располагают достаточно эффективными лекарственными препаратами, в том

числе и гормональными. С ее помощью удается восстановить деятельность кишечника. Но щадящие диеты нужны лишь в стадии обострения. Обычно врачи назначают их на относительно короткий срок. Скудные, однообразные, полуготовые рационы не могут быть ничем оправданы. Они приводят к хроническому голоданию организма и ухудшению течения болезни. Недостаток белка и витаминов группы В в рационе способствует нежелательным сдвигам в деятельности желудка и кишечника. В результате всасывание в кишечнике и обменные процессы нарушаются, снижаются защитные свойства организма и создаются благоприятные условия для прогрессирования болезни.

Когда нет выраженных воспалительных явлений, врачи на время, но не более чем на две-три недели, рекомендуют так называемый смешанный стол — механически и химически щадящий. Затем питание больных должно стать более разнообразным и полноценным, содержать достаточное количество белков, минеральных веществ, углеводов, витаминов; особенно настоятельно рекомендуются продукты, богатые витаминами С и группы В.

Больному необходимо придерживаться следующих общих правил: есть 4—5 раз в день небольшими порциями; избегать холодных блюд, а также напит-



ков, содержащих или образующих углекислоту,—минеральных, газированных вод, кефира, кукурузы, овощи и фрукты уплотрелять преимущественно в вареном и протертом виде; исключить из рациона пряности, консервы, соления, сладости, цельное молоко, черный хлеб, любые алкогольные напитки, пиво; недосаливать пищу, так как соль раздражает слизистую оболочку кишечника.

Разрешаются: первые блюда—супы с крупами, вермишелью, овощами, кроме бобо-

«Можно ли употреблять в пищу домашние фруктовые и овощные консервы спустя год после их приготовления?»

Об этом спрашивает читатель М. И. Трофимов (Курск).

Отвечает гигиенист, кандидат медицинских наук Ю. И. ШИЛЛИНГЕР.

С самого начала хочу дать совет: не заготавливайте фруктов и овощей больше, чем потребуется на год. Ведь в отличие от консервов, выпускаемых промышленностью, домашние консервы не могут храниться долго. И вот почему.

Когда консервы готовят промышленным способом, продукты стерилизуют в специальных автоклавах при высокой температуре (более 100 градусов). В результате в них погибают микроорганизмы, способные вызывать заболевания человека и порчу продукта.

Консервируя овощи, фрукты и ягоды в домашних условиях, также прибегают к их тепловой обработке: заливают горячим сахарным сиропом, рассолом или маринадом, вы-

держивают в банках в кипящей воде, а затем герметически укупоривают.

Температура, при которой идет консервирование в домашних условиях, губительна для болезнетворных микробов, но недостаточна, чтобы уничтожить споры бактерий и другие микроорганизмы, под воздействием которых продукты со временем портятся. Поэтому когда домашние консервы хранятся длительно, обычно меняются их цвет, запах, вкус, консистенция—они как бы разжижаются, иногда покрываются плесенью и, следовательно, во многом утрачивают свою пищевую ценность.

Если от прошлого года остались консервированные продукты, подвергните их перед употреблением повторной термической

обработке. Компоты, варенье, повидло или используйте для приготовления компотов.

И в заключение еще один совет, которому надо неукоснительно следовать: если вы готовите герметически укупоренные домашние консервы из овощей с низкой кислотностью—из огурцов, патиссонов, свеклы, моркови,—обязательно добавляйте уксусную или лимонную кислоту. Кислая среда препятствует развитию возбудителей ботулизма, которые могли остаться на продуктах с мельчайшими частями земли. А ботулизм, как известно, тяжелая пищевая токсикоинфекция.

«Не вредно покрывать пол в квартире синтетическими материалами?»

Об этом спрашивает читатель Ф. Ф. Лебедев (Владивосток).

Отвечает гигиенист, кандидат медицинских наук В. М. СТАЖКИН.

Сейчас не редкость пол, покрытый линолеумом или синтетическими плитками, которые изготовлены на основе поливинилхлоридной смолы. В кухню и ванную комнату обычно кладут твердые, стойкие к воде и моющим средствам покрытия, для комнат используют линолеум на тепловой войлочной подложке со звукоизолирующими свойствами.

Линолеумы и синтетические плитки бывают одноцветными и с различным рисунком, что дает возможность создавать красивую цветовую гамму. Плиты из полимеров обладают большой прочностью, их гладкая полированная поверхность мало загрязняется, легко моется.

Первое время после настила новых полимерных покрытий в помещении ощущается легкий запах, но он не вреден, так как выделение химических веществ бывает весьма незначительным. А чтобы запах быстрее выветрился, комнаты рекомендуется больше и чаще проветривать.

Полимеры иногда могут накапливать на своей поверхности заряды статического электричества. При ходьбе по такому полу или натирании его щеткой возникает порой разряды с характерным треском: они пугают человека, вызывают неприятные ощущения, хотя и неопасны. Антистатики, добавляемые в полимерные покрытия для пола, значительно снижают, а иногда и вовсе предотвращают образование электростатических зарядов.

Если все же они образуются, старайтесь увлажнить воздух в квартире. Разводите комнатные цветы, приобретите аквариум, чаще проводите влажную уборку помещения. На радиаторы повесьте специальные увлажнители или держите в помещении сосуды с водой; пол натрите водной эмульсией («Тамма», «Паркет и другие»). Все это уменьшит накопление зарядов статического электричества.

КОЛИТ

вых, на мясном или рыбном бульоне, на овощных отварах.

Вторые блюда—нежирная говядина в протертом виде, отварные протертые картофель, тыква, кабачки, цветная капуста, каша или пудинг из гречневой крупы, омлет, творог свежий, сметана, ацидофильное молоко, сыр неострый.

На десерт—компот, кисель, мусс из ягод и фруктов, но с ограниченным количеством сахара, чай, изредка какао на воде с добавлением небольшого количества молока; настой шиповника и черной смородины (в теплом виде), в которых много аскорбиновой кислоты; дрожжевой напиток, содержащий витамин В.

Хлеб рекомендуется белый, черствый, белые сухари, несдобное печенье.

Так как неспецифический язвенный колит—рецидивирующее заболевание, очень важно не допускать обострений. А это значит—никаких отклонений от диеты и схемы противорецидивного лечения, назначенных врачом! Некоторые наши пациенты стремятся поскорее попасть на курорт. Но курортное лечение может быть рекомендовано лишь больным в состоянии полной стойкой ремиссии заболевания. Лучший эффект дает лечение в здравницах средней полосы и в нежаркое время года.



Осторожно, лекарство!

А. С. ЛОПАТИН,
кандидат медицинских наук,
руководитель Всесоюзного центра
по изучению побочного действия
лекарственных средств
Минздрава СССР

БОЛЕУТОЛЯЮЩИЕ

Анальгетики — лекарства, подавляющие болевую чувствительность, продаются в аптеках без рецепта врача. Вряд ли найдется человек, никогда не принимавший амидопирин (пирамидон), анальгин, фенацетин или таблетки, состоящие из различных сочетаний этих лекарств.

Анальгетики очень популярны у населения. Их принимают при головной боли, радикулите, боли в суставах, почечной колике, боли в желудке. Особенно много потребляется их в капиталистических странах. В Англии, например, анальгетики продают ежегодно на 16 миллионов фунтов стерлингов. А это значит, что потребители получают 4 миллиарда 300 миллионов штук таблеток. В немалой степени объясняется это тем, что фармацевтические фирмы старательно рекламируют анальгетики, приписывая им целебные свойства почти при всех болезнях. Но анальгетики, избавляя человека от боли, не избавляют его от болезни. Болезнь остается, а значит, пациент вновь должен обращаться к врачу либо самостоятельно бесконтрольно принимать анальгетики.

Капиталистам, предпочитающим не тратить средства на улучшение условий труда в шумных и вредных цехах, на руку реклама анальгетиков как средства адаптации.

В итоге во многих странах зарегистрированы тяжелые лекарственные осложнения, обусловленные безудержным потреблением анальгетиков.

Такое положение вызвало тревогу не только видных ученых, но и общественных организаций — ВОЗ, ЮНЕСКО, Международного Красного Креста. Выяснилось, что больше всего потребляется анальгетиков в Австралии — 60 граммов на одного человека в год, Дании и Бельгии — по 25 граммов, в Швейцарии — 23 грамма, Южной Африке — 12,5 грамма, Англии с Шотландией — 12 граммов, США — 10 граммов, Канаде — 7 граммов.

Как оказалось, чрезмерный прием анальгетиков ведет к нарушению функции почек и к так называемому анальгетическому нефриту. Больше всего таких заболеваний регистрируется в Австралии — 1425 случаев в год,

или 50 случаев на 1 000 000 больных, в Дании и Бельгии — 25 случаев на 1 000 000 больных. Как видите, чем больше потребляется анальгетиков, тем больше возникает и анальгетических нефритов!

Следует знать, что чаще всего к анальгетическим нефритам ведет бесконтрольный прием таблеток, содержащих аспирин, фенацетин, кофеин. Наиболее выраженными нефротоксическими свойствами обладает фенацетин. А ведь именно фенацетин — самый распространенный препарат, применяющийся в сложных анальгетических лекарствах. В Бельгии, например, фенацетин входит в состав 56 препаратов, широко используется он и в других странах.

К препаратам, содержащим фенацетин, организм довольно быстро адаптируется. Люди, злоупотребляющие такими лекарствами, через две-три недели чувствуют, что они им уже не помогают, перестают уменьшать боль и приносить облегчение. Более того, в некоторых случаях усиливается головная боль, появляется раздражительность. Чтобы достичь обезболивающего эффекта, больные увеличивают прием препарата до 5—6 таблеток в сутки. Однако такая доза может вызвать нарушение функции почек. Вначале возникает легкое раздражение почечной ткани, выявляемое только лабораторными методами; затем дают о себе знать сопутствующие симптомы — усталость, плохое самочувствие. Если человек продолжает принимать фенацетин, появляются в моче кровь и белок, болезненность в области почек, отечность, а также бессонница. Такие нарушения у некоторых больных могут появиться уже после двухмесячного приема фенацетина, а у других — через шесть месяцев или год.

Сроки возникновения анальгетического нефрита зависят от индивидуальной чувствительности к препарату, возраста, пола больных, наличия скрытых заболеваний. Замечено, что чаще анальгетический нефрит развивается у пожилых женщин.

Начальные изменения функции почек, вызванные злоупотреблением фенацетином,

легко устранить, прекратив его прием. В очень редких случаях, если препарат принимают долго и в больших дозах, возникает хронический нефрит.

Вот почему длительное употребление препаратов, содержащих фенацетин, должно проводиться под наблюдением врача с обязательным контролем мочи.

Не только фенацетин обладает побочными свойствами, но безвредны для организма и другие анальгетики.

Еще в 1922 году немецкий ученый В. Шульц высказал предположение, что пирамидон (амидопирин) может быть причиной изменений в крови. В дальнейшем специалисты пришли к выводу, что даже малые дозы амидопирина, принятые больными с повышенной чувствительностью к нему, вызывают резкое падение количества лейкоцитов в крови. Иммунологические исследования показали, что у некоторых больных амидопирин как бы растворяет лейкоциты. Их содержание в крови резко падает, может даже развиться воспалительная легкая и ангина. Если такие осложнения возникли после непродолжительного приема амидопирина, то они исчезают с его отменой. В запущенных случаях этого недостаточно, необходимо активное лечение.

Клинический опыт свидетельствует, что такие изменения в крови могут быть обусловлены приемом не только амидопирина, но и фенацетина, бутадiona, метробамата, сульфаниламидных препаратов. Замечено, что амидопирин и анальгин чаще вызывают изменения крови у женщин и детей.

Чтобы избежать подобных осложнений, надо прежде всего отказаться от соблазна самому снимать возникающую боль с помощью обезболивающих таблеток. Лучше обратиться к врачу, чтобы выявить и устранить причину ее возникновения. Если же врач назначает анальгетики на длительный срок, в этих случаях надо точно следовать его рекомендациям и по своему усмотрению не увеличивать дозировку препарата.



ПОДРУЖИТЕСЬ С ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ!

Каждый с детства слышал о необходимости закаливания. Но далеко не все используют это эффективное средство для борьбы с болезнями, для сохранения бодрости и работоспособности до преклонных лет. А ведь закаливание доступно не избранным, не спортивной элите, а всем и каждому. Чем раньше его начать, тем крепче и устойчивее будет организм. Особенно велика роль закаливания в профилактике заболеваний, возникновение которых в известной мере связано с переохлаждением, — катара верхних дыхательных путей, ангины, воспаления легких.

Исследованиями установлено, что чувствительность к холоду зависит не от врожденных особенностей, а от степени тренировки терморегулирующего аппарата. У тех, кто привык купаться, кто мало бывает на воздухе и стремится находиться в теплом помещении, искусственно создавая однообразные микроклиматические условия, терморегулирующий аппарат функционально развит слабо и не может служить надежной «броней» против постоянно меняющихся атмосферных условий.

Основная цель закаливания — добиться такой тренированности терморегулирующего аппарата, которая позволит стойко переносить любые температурные колебания внешней среды. Кроме того, закалывающие процедуры, повышая тонус центральной нервной системы, активизируя кровообращение и обмен веществ, оказывают благотворное влияние на весь организм.

Закаливание может быть успешным только при соблюдении следующих правил.

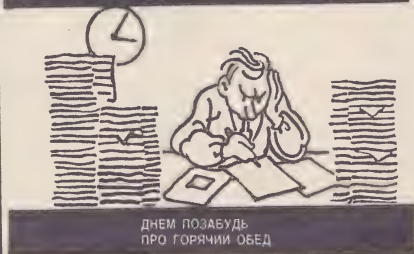
Приступая к закаливанию, необходимо обязательно посоветоваться с врачом. Он не только проверит состояние здоровья, но и подскажет приемлемый для вас вид закалывающих процедур и их дозировку.

При острых заболеваниях и обострении хронических недугов принимать закаливающие процедуры нельзя!

Закаливающие процедуры следует проводить систематически. При регулярных процедурах последующие раздражения падают на следы, оставшиеся от предшествующих. Таким образом происходит постепенное изменение реакции организма на данный раздражитель. Длительные перерывы в закаливании ведут к ослаблению или полной ут-



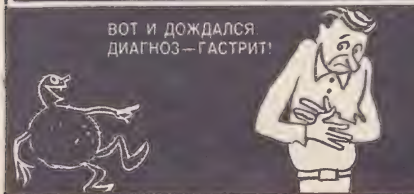
УТРОМ НЕ ЗАВТРАКАИ—
ВРЕМЕНИ НЕТ



ДНЕМ ПОЗАБУДЬ
ПРО ГОРЯЧИЙ ОБЕД



С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИИ
УТРОИ АППЕТИТ



ВОТ И ДОЖДАЛСЯ
ДИАГНОЗ — ГАСТРИТ!

Отметины

П. П. ЧАЯЛО,
кандидат
медицинских
наук

Так же естественно, как лето сменяет весну, а зима осень,— на смену юности, зрелому возрасту приходит старость. Старение сказывается на всех системах и органах, существенно изменяя их возможности. Процесс этот, как правило, совершается неравномерно. Специалисты, изучающие проблемы старения, обратили внимание на то, что у большинства людей возрастные изменения сердца и сосудов предшествуют подобным изменениям нервной, дыхательной, пищеварительной систем.

И это закономерно: только за час сердце пропускает через себя 300 литров крови. Какую же огромную работу совершает оно в течение жизни! Выступая в роли центральной насосной станции, обеспечивающей бесперебойную доставку питательных веществ и кислорода ко всем клеткам и тканям организма, сердце перекачивает не одну сотню тонн крови.

Естественно, такие колоссальные нагрузки прежде всего сказываются на сердечной мышце — миокарде. Большая часть работы приходится на левый желудочек: отсюда снабжаются кровью почти все органы (правый желудочек нагнетает кровь только в сосуды легких). Поначалу наблюдается гипертрофия (увеличение) левого желудочка и всей сердечной мышцы. Это вызвано тем, что с возрастом кровеносные сосуды теряют свою упругость; стенки артерий уплотняются, становятся менее эластичными, нарушается их способность адекватно реагировать на изменение артериального давления. В связи с этим сердцу приходится затрачивать больше усилий, чтобы преодолеть создаваемое сопротивление. Так что увеличение мышечной массы — это своего рода компенсаторная реакция сердца.

Однако компенсаторные возможности небеспрельдны, и постепенно сердечная мышца теряет способность наращивать свою массу в ответ на возрастающие нагрузки. Специалисты объясняют это нарушением ее питания. Чем оно вызвано? Со временем на внутренней стенке коронарных (питающих сердце) сосудов откладываются липидные вещества, в частности холестерин. Они образуют атероматозные бляшки, сужающие просвет сосуда.

рате приобретенных защитных реакций. Обычно через 2—3 недели после прекращения процедур устойчивость организма понижается. После вынужденных перерывов необходимо возобновить закаливание снова, начав со слабых и постепенно переходя к более сильным процедурам.

Постепенный переход от малых доз к большим по времени, по количеству и по виду процедур обеспечит хороший эффект. Если у вас сон стал крепче, самочувствие лучше, работоспособность выше, значит, закаливание вы проводите правильно.

Сегодня мы расскажем о закаливании водой. На действие холодной воды организм, как известно, отвечает энергичной реакцией. В первый момент вследствие резкого сужения сосудов кожи кровь устремляется к внутренним органам: кожа становится бледной и холодной — человек ощущает озноб. Но затем наступает вторая фаза: организм начинает усиленно вырабатывать тепло, кровеносные сосуды расширяются, кровь снова приливает к коже — озноб сменяется приятным чувством теплоты. Сужение и расширение сосудов служат для них своеобразной гимнастикой.

Если охлаждение продолжается слишком долго, наступает третья фаза: кровеносные сосуды кожи остаются расширенными, но движение крови в них замедляется — возникает застой крови. Появляется вторичный озноб, который указывает на большую потерю тепла. Поэтому при закаливании водой желательно добиваться второй фазы кожной реакции — расширения сосудов и появления чувства приятной теплоты. Если вы ощущаете вторичный озноб, прекратите водную процедуру и постарайтесь согреться с помощью нескольких энергичных движений. Запомните: чем холоднее вода, тем короче процедура.



кувшином или шлангом; температура воды поначалу — приблизительно 30 градусов. И опля по мере привыкания постепенно снижайте температуру воды, доводя ее до 15—13 градусов; более холодной могут обливаться только крепкие молодые люди. Длительность обливания — 3—4 минуты, включая растирание кожи.



ДУШ — еще более энергичная водная процедура. Рекомендуется начинать с воды в 33—32 градуса и находиться под душем не более минуты. Снижая температуру воды на один градус через каждые 2—3 дня, вы станете в дальнейшем с удовольствием подставлять тело прохладному «дождю» на одну-две минуты. Желательно, чтобы струя душа была средней силы и распылилась в виде веера. Тогда к холодному воздействию добавится достаточно сильное механическое раздражение кожи.

Не секрет, что некоторые, особенно далекие от физической культуры люди считают эффективными лишь крайние меры. Один, к примеру, восторгается гимнастикой йогов, а утренней гимнастикой по радио пренебрегает, другие воскалывают «моржевание» в проруби, советы же полоскать горло или делать ванночки для ног принимают с презрительной усмешкой. Между тем такие местные водные процедуры приносят несомненную пользу.

Если вы привычете утром и вечером полоскать горло, начав с температуры воды 23—22 градуса и постепенно снижая ее, то через несколько месяцев не побоятся воды в 10—5 градусов. Вы уже сможете не остерегаться выпить стакан студеной воды или съесть мороженое, хотя в недавнем прошлом это грозило заболеванием.

И с помощью банального мытья ног перед сном достигается стойкий закаливающий эффект. В первые дни вода должна иметь температуру 28—25 градусов, а через каждые 2—3 дня ее надо снижать на один градус. В конце концов вы запросто станете мыть ноги водой из-под крана. Если в наемстве доведется вам промочить ноги, то, ругаясь, в постель после этого не спешите.

Подружитесь с холодной водой! И заболевания, вызываемые переохлаждением, будут обходить вас стороной!

Волгоград



ОБИРАНИЕ — начальный этап закаливания водой. Для практически здоровых, но нетренированных людей первое время не следует снижать температуру воды ниже 32—34 градусов. Затем, через каждые три-четыре дня снижайте температуру воды на градус, постепенно доведете ее примерно до 20—18 градусов.

Первые несколько дней обтирайте полотенцем, губкой, рукавичкой или просто рукой, смоченной водой, лишь до пояса. Затем переходите к обтиранию прохладной водой и нижней части тела. Вся процедура, включая последующее растирание кожи до красноты сухим жестким полотенцем, не должна занимать больше пяти минут.

ОБЛИВАНИЕ — следующий этап закаливания, при котором к холодному действию воды прибавляется небольшое механическое давление ее струи. Удобней всего пользоваться

времени на сердце

тозные бляшки, суживающие просвет сосудов и способствующие развитию атеросклероза. В результате мышца сердца недостаточно снабжается кровью, а следовательно, не получает необходимого питания. Постепенно она уменьшается в размерах, ее сократительная способность падает.

Деятельность сердца, в частности приспособление к изменяющимся нагрузкам, регулируется центральной нервной системой посредством блуждающего и симпатического нервов, а также с помощью группы биологически активных веществ — так называемых гуморальных факторов, приносимых сердцу током крови. Многочисленные наблюдения показали, что при старении ослабляется влияние центральной нервной системы на сердце и повышается его чувствительность к ряду гуморальных веществ. В связи с этим меняются реакции организма на некоторые фармакологические препараты. Вот почему в пожилом возрасте недопустимо принимать лекарства, не посоветовавшись с врачом; это может, в частности, привести к нежелательным сдвигам в деятельности сердечно-сосудистой системы.

Сердце пожилого человека несет на себе не только отметины времени, но и болезней, среди которых главенствующее место занимает атеросклероз. Атеросклеротические поражения коронарных и других кровеносных сосудов встречаются у 70—80 процентов людей в возрасте старше 60 лет. Различаясь по тяжести, степени выраженности, они в любом случае усугубляют возрастные изменения и нередко являются основной причиной коронарной недостаточности и ее проявлений — стенокардии и инфаркта миокарда. У людей пожилого и старческого возраста эти заболевания нередко протекают без ярко выраженных болевых симптомов, что объясняется снижением обмена веществ, ослаблением влияния центральной нервной системы на сердце. Поэтому даже при самой незначительной боли в сердце надо не откладывая обращаться к врачу.

Доказано, что в возникновении и прогрессировании атеросклероза ведущую роль играет

нарушение обмена веществ, прежде всего жирового. С возрастом следует снижать общую калорийность суточного рациона преимущественно за счет животных жиров и углеводов. Большое количество холестерина содержится в жирных сортах мяса, в печени, почках, яичных желтках, животном жире. Надо постепенно ограничивать употребление этих продуктов, но не исключать их полностью!

По возможности отдавайте предпочтение растительным маслам: подсолнечному, кукурузному, оливковому. Растительные масла содержат полиненасыщенные жирные кислоты, которые ускоряют обмен холестерина и снижают его уровень в крови. Однако растительные жиры не должны полностью вытеснить из рациона жиры животного происхождения. Для нормальной деятельности организма наиболее благоприятно следующее соотношение: $\frac{1}{3}$ растительных жиров и $\frac{2}{3}$ животных.

Специалисты считают, что образование атероматозных бляшек на внутренних стенках сосудов препятствует витамину С. Вот почему важно как можно больше есть ягод, овощей, зелени, фруктов; зимой и ранней весной полезно ежедневно выпивать стакан настоя шиповника — этот напиток богат витамином С.

Способствуют выведению значительных количеств холестерина из организма так называемые балластные вещества — клетчатка и пектин. Ими богаты капуста, брюква, яблоки, хлеб грубого помола.

Существенное значение в борьбе с атеросклерозом физиологи и клиницисты придают правильно организованному труду и отдыху.

Замечено, что атеросклерозу в большей мере подвержены люди, занимающиеся умственным трудом; и у горожан он развивается чаще, чем у жителей сельской местности. Не случайно пожилым людям, особенно тем, кто занимается умственным трудом, врачи настоятельно рекомендуют больше двигаться. Активный отдых, посильная работа в саду, огороде, дозированные физические упражнения — все это активизирует обменные процессы, благотворно сказывается на функции сердца. Ведь мышцы, если их не тренировать, атрофи-

руются, и сердечная мышца — не исключение.

В утреннюю гимнастику обычно включают простые упражнения: повороты туловища, движения руками, приседания. Выполняют упражнения в среднем темпе, особое внимание обращая на полноту выдоха.

Хорошо тренирует сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы регулярная ходьба. Возьмите себе за правило ежедневно, в любую погоду пройти пешком часть пути на работу, хотя бы по 15—20 минут.



и вечером перед сном погулять полчаса-час. Это минимум. Если есть возможность гулять больше — на здоровье! Ходьба доступна и полезна каждому. А вот бег, даже трусцой, у недостаточно тренированного пожилого человека может неблагоприятно отразиться на функции сердца.

И еще один совет. Людям, перешагнувшим за 50, планируя свой день, следует считаться с тем, что у них уже не те возможности, что в молодости. Стрессовые ситуации, перенапряжение у человека пожилого легко вызывают патологические изменения в сердце, нарушая его ритмическую деятельность, ухудшая проводимость нервных импульсов. Помните: только разумная, соответствующая возрасту физическая активность, правильная организация труда и отдыха, умеренность в еде — залог активной, деятельной старости.



НА ВСЕСОЮЗНЫХ СЪЕЗДАХ



Пожалуй, не найдется женщины, которая не была бы кровно заинтересована в решении тех проблем, которым акушеры-гинекологи нашей страны посвятили свой XIII съезд, проходивший в конце прошлого года в Москве. Если попытаться выразить одной фразой смысл горьких пятнадцатилетних дебатов ученых и практических врачей, то можно сказать: речь шла о том, чтобы каждой женщине помочь родить здорового ребенка. И о чем бы ни говорили участники съезда — о развитии плода и грозящих ему заболеваниях, о прогнозировании возможных осложнений в родах, о регуляции детородной функции женщины и борьбе с бесплодием, о губительных последствиях аборт и современных противозачаточных средствах, об организации акушерско-гинекологической службы в стране и многих других проблемах акушерства и гинекологии, — все в конечном итоге было подчинено этой главной теме.

Семь лет отделяют XIII съезд от предыдущего. За эти годы многое сделано для изучения физиологии и патологии плода. Яснее стала роль генетических и иммунных факторов, а также неблагоприятных воздействий внешней и внутренней среды (в частности некоторых лекарственных веществ, алкоголя, никотина) в возникновении заболеваний и пороков развития будущего ребенка. Получены новые доказательства зависимости состояния внутриутробно развивающегося организма от различных заболеваний матери.

Созданные советскими учеными принципиально новые методы исследования, позволяющие с первых недель следить за внутриутробным развитием плода, послужили основой профилактики, ранней диагностики и терапии многих его заболеваний. Словом, как сказал председатель съезда, ведущий советский акушер-гинеколог лауреат Государственной премии СССР, академик АМН СССР Л. С. Персанинов, за последние 20—25 лет акушерство из поповального искусства превратилось в современную науку. И наряду с акушерскими гинекологами в успехи этой науки внесли немалую лепту эмбриологи, биохимики, генетики, иммунологи, фармакологи, профпатологи, гигиенисты и многие другие специалисты. Формируется в последние годы и новая педиатрическая специальность — неонатолог, то есть врач, который должен знать физиологию и патологию не только новорожденного, но и плода.

Известно, что беременность протекает с осложнениями и нередко заканчивается выкидышем, мертворождением или рождением больного ребенка у тех женщин, которые страдают расстройствами менструального цикла, гинекологическими или экстрагенитальными, то есть не связанными с половой сферой, заболеваниями, например, сердечно-сосудистыми или эндокринными. Поэтому многие доклады съезда были посвящены новым методам лечения таких женщин и оказания им помощи во время беременности и родов.

Съезд — это не только подведение итогов, но и выработка программы на будущее. И одну из своих насущнейших задач акушеры и гинекологи страны видят в том, чтобы как можно быстрее и шире внедрить в практику все то новое, эффективное, прогрессивное в профилактике и лечении, что помогает бороться за здоровье женщины и рождение крепкого, жизнеспособного ребенка.

И. БЫКОВА

II Всесоюзный съезд нейрохирургов, посвященный 100-летию со дня рождения Героя Социалистического Труда академика Н. Н. Бурденко, привлек внимание советских и зарубежных специалистов. Съезд охватил все насущные вопросы, стоящие перед организаторами здравоохранения, учеными и практическими врачами.

Как известно, нейрохирургия — специальность молодая, развивающаяся чрезвычайно быстро. Ее успехи связаны с внедрением в медицину современной диагностической и операционной техники. В ее арсенале — энцефалограф, ангиограф, экзонцефалограф и другие приборы, позволяющие изучать функции мозга и местоположение в нем болезненного очага. В наши дни все чаще ЭВМ помогают оценивать диагностические данные. Делая операции на мозге, используют бинокулярную лупу, операционный микроскоп, микрохирургический инструментарий.

К 1975 году число нейрохирургов достигло 1500, но их требуется еще больше, вот почему введен курс нейрохирургии при кафедрах нервных болезней медицинских вузов.

В научно-исследовательских институтах нейрохирургии Москвы, Ленинграда, Киева ежегодно обучаются, совершенствуют свое мастерство сотни врачей, а с 1973 года введены курсы специализации и по детской нейрохирургии. За прошедшие пятнадцать копейный фонд нейрохирургии возрос на 36 процентов.

Много внимания было уделено на съезде черепно-мозговой травме и повреждениям спинного мозга, хирургическому лечению сосудистых заболеваний головного мозга, поискам методов их экспресс-диагностики.

Шел серьезный разговор о совершенствовании методов диагностики и комплексного хирургического и лучевого лечения опухолей центральной нервной системы.

Большой интерес вызвали сообщения о новом в нейрохирургии. Специалисты делились опытом использования при операциях ультразвукового режущесварочного аппарата, способного не только рассекать, но и восстанавливать, сваривать кости, говорили об удобстве применения лазерного скальпеля при удалении опухолей, о возможностях, открываемых местным замораживанием опухолей. В ходе реконструктивных операций хирурги могут замещать дефекты черепа и твердой мозговой оболочки самоотвердевающими пластмассами, производят восстановительные операции на сосудах.

Обнадеживают попытки использовать метод электро-стимуляции спинного мозга для сохранения его функций.

Съезд показал, что советская нейрохирургия — на подъеме.

А. САХАРОВА

В УЗБЕКСКОЙ ССР, как и во всей стране, осуществление всесторонних социально-экономических и медицинских мер позволило победить многие некогда распространенные инфекционные заболевания и открыть народу путь к расцвету, здоровью, долголетию (см. стр. 2—3).



Труженики колхоза «Ленинизм», Янгиюльского района, Ташкентской области, живут в домах со всеми удобствами. В каждой кухне — водопровод и газ.

Благодаря санитарной авиации и в отдаленных горных районах республики немедленно может быть оказана медицинская помощь.

Одна из улиц Навои — города, выросшего в пустыне.



ПЛАКАТЫ-ПОБЕДИТЕЛИ

«Твое здоровье—в твоих руках». Под таким девизом Центральный научно-исследовательский институт санитарного просвещения Министерства здравоохранения СССР провел Всесоюзный конкурс санитарно-просветительных плакатов. Он привлёк талантливых художников из различных союзных республик. Представительное жюри отобрало наиболее выразительные плакаты, бичующие антисанитарию, самолечение, дурные привычки.

«Уничтожайте мух. Мойте овощи и фрукты». М. Н. Федоров. I премия.

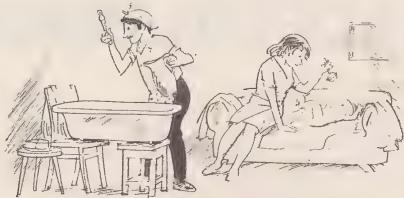
«Раз... и здоров». А. А. Андриясан. II премия

«Не пропивай жизнь». И. М. Майстровский. II премия.





Ваш первый ребенок



ВЕС И КОРМЛЕНИЕ



очень, вам хочется быть уверенными в том, что малыши развиваются правильно. Один из основных ориентиров, по которому можно об этом судить, нарастание веса.

В течение первого месяца ребенок должен прибавить примерно 800 граммов. Если прибавка несколько меньше, не страшно: имеет же индивидуальный человек право на свои индивидуальные особенности! И 700 и 600, а иногда даже 500 граммов можно считать нормой.

Но если отставание значительное, вы, несомненно, обсудите это обстоятельство с участковым педиатром. Возможно, малышу, несмотря

на все ваши старания, не хватает молока, и вам придется ввести докорм. Именно докорм! А что это значит? Приводим разъяснение, которое дается в одном из медицинских журналов:

«Принципиальное отличие докорма от прикорма состоит в том, что докорм восполняет дефицит суточной и разовой потребности ребенка в женском молоке. Если прикорм призван вытеснить грудное вскармливание с целью постепенного перехода на рациональный возрастной стол, то докорм преследует цель восстановить естественное вскармливание. В связи с этим докорм (в отличие от прикорма) следует давать только после прикладывания к груди. Физиологический массаж молоч-

ной железы, осуществляемый ребенком при сосании, является важным и часто успешным мероприятием в борьбе с гипогалактией у матери».

Остается пояснить, что гипогалактия—недостаточная выработка молока, а под рациональным возрастным столом подразумевается та пища, которую ребенок должен получать, выйдя из грудного возраста.

Чем же докармливать малыша? Об этом, а также о том, как строить питание ребенка, если молока у матери нет совсем, вы можете прочитать в статье «Искусственное вскармливание».

НА ПОДСТУПАХ К ЗАКАЛИВАНИЮ



еистительно, пока только на подступах—время закаливающих процедур пока еще впереди. Но уже сейчас необходимо понемножку, постепенно, осторожно приучать малыша к колебаниям температуры.

Крупнейший отечественный педиатр Г. Н. Сперанский говорил, что каждое перепеленывание—это уже закаливание. И действительно, когда вы разеваете ребенка, чтобы переодеть, он испытывает значительный «перепад» температуры.

Сначала вы, конечно, будете стараться побыстрее подмыть его и надеть сухое белье, но постепенно можно и на минуту, две, три оставлять ребенка голеньким. Такую воздушную ванну устраивайте и перед купанием.

Для того, чтобы купать малыша, не надо специально подогревать комнату, если, конечно, температура в ней не ниже 22 градусов. Вода в ванне должна быть достаточно теплой (37 градусов), а для обливания чуть-чуть прохладнее (36 градусов).

Уже с конца первого месяца пора начинать прогулки. Если температура воздуха не ниже минус 15 градусов и погода безветренная, с ребен-

ком можно выйти на улицу первый раз на пять минут, завтра—на десять минут, еще через день—на 15. На втором месяце время прогулок разрешается довести до часа и даже полутора, но не подряд, а три раза по 20—30 минут.

Комнату, где живет малыш, необходимо часто проветривать. Как напоминание об этом, приведем слова другого корифея отечественной педиатрии, профессора А. А. Киселя, предлагавшего создать специальный плакат с текстом: «Худые, бледные, вялые дети—жертвы плохого комнатного воздуха».

ЧТО ДОЛЖЕН УМЕТЬ ОН

С ТРЕХ-ЧЕТЫРЕХ НЕДЕЛЬ

Фиксировать взгляд на неподвижном предмете, например, на подвешенной к кровати яркой игрушке; улыбаться в ответ на ласковые слова взрослого.

К ДВУМ МЕСЯЦАМ

Следить за движущейся перед глазами игрушкой; подолгу улыбаться; находясь в вертикальном положении, недолго удерживать головку; лежа на животе, пытаться поднять верхнюю половину туловища.

И ЧТО ДОЛЖНЫ УМЕТЬ ВЫ

КО ВТОРОМУ МЕСЯЦУ

Четко наладить режим сна, кормления, прогулок ребенка.

Овладеть всеми процедурами ухода за малышом.

Правильно распределять обязанности в семье. Пунктуально выполнять все советы участкового педиатра и патронажной сестры.

Рисунок Е. ЩЕГЛОВА.

Искусственное вскармливание

Прежде чем говорить об искусственном вскармливании, хочу вновь и вновь обратиться ко всем женщинам, ставшим матерями: постарайтесь, во что бы то ни стало постарайтесь вскормить малыша своей грудью!

И только тогда, когда это станет невозможным, следует прибегнуть к искусственному

вскармливанию. Лучшее всего заменить материнское молоко донорским, то есть молоком других кормящих женщин. Если и это не удастся, приходится вскармливать или докармливать ребенка смесями, приготовленными на коровьем молоке.

В последние годы в нашей стране выпускаются различные молочные и кисломолочные смеси для детского питания: «Био-лакт» в Киргизии и Казахстане, «Виталакт» и ионитное молоко на Украине, «Наринэ» в Армении и т. д.

Широкое распространение получили сухие смеси «Малютка» и «Малыш». Наиболее легко усваивающаяся «Малютка» предназначена для вскармливания ребенка с первых дней жизни до одного-двух месяцев, «Малыш» — с месяца-двух почти до года.

Способ приготовления этих смесей указан на коробках. Но все же хочу напомнить, что необходимо очень точно соблюдать пропорции: на 100 граммов воды брать 14—15 граммов — одну столовую ложку — сухого порошка. Строгое соблюдение пропорций требуется при восстановлении (разведении) любых сухих продуктов детского питания. Если давать ребенку более концентрированные смеси, у него может нарушиться обмен веществ из-за избыточного поступления в организм белка, углеводов, минеральных солей, витаминов и других веществ.

Необходимо строго следить и за сроком годности смесей, отсчитывая его от даты изготовления, которая также указывается на коробках. И для «Малютки» и для «Малыша» он составляет 6 месяцев. По истечении этого срока смеси употреблять нельзя. Главным образом потому, что начинают портиться входящие в них жиры.

Следует иметь в виду, что в «Малютку» и «Малыш» наряду с другими витаминами добавлен витамин D, обладающий противорахитическим действием. И по собственному почину, без назначения врача не следует допол-

нительно давать ребенку ни рыбий жир, ни препараты витамина D, так как его избыток не менее опасен, чем недостаток. Обычно эти препараты назначаются при искусственном вскармливании для профилактики рахита лишь в первые два-три месяца.

Не следует удивляться, если ребенку, вскармливаемому смесями «Малютка» или «Малыш», врач не назначит и препаратов кальция, тогда как другим детям того же возраста, питающимся материнским молоком, он часто рекомендует давать такие препараты. Дело в том, что в состав «Малютки» и «Малыша» входит достаточное количество кальция.

Когда ребенок с самого рождения вскармливается в основном смесями «Малютка» и «Малыш» или другими сухими смесями, после двух месяцев полезно один-два раза в день вместо этих продуктов давать ему цельный кефир. Это важный продукт детского питания. В процессе его приготовления белок молока расщепляется и поэтому легко усваивается.

Иногда для искусственного вскармливания с первых дней жизни ребенка используют кефир (в таком случае его разводят на одну треть крупными отварами, пока малышу не исполнится полтора-два месяца). Но это допустимо лишь в тех случаях, когда нет донорского молока и молочных смесей.

Кефир для маленького ребенка обычно получают в детской молочной кухне. Продающийся в магазинах кефир не следует использовать для вскармливания детей грудного возраста — в нем могут оказаться микробы в таком количестве, какое безвредно для взрослого и очень опасно для малыша.

При искусственном вскармливании, так же как и при естественном, в рацион ребенка уже в конце первого месяца жизни вводят ягодные, фруктовые и овощные соки: яблочный, морковный, абрикосовый, тыквенный, из черной, красной и белой смородины, из черники, ежеви-



СПОСОБ ПРИГОТОВЛЕНИЯ СОКОВ

ЯГОДНЫЙ СОК

Спелые, свежие и немятые ягоды очистите от плодоножек, промойте в дуршлаге под струей воды, обдайте кипятком, выложите на тарелку и дайте обсохнуть. Разотрите в фаянсовой или эмалированной посуде и отожмите через густое сито или двойной слой чистой марли. К сокам, приготовленным из кислых ягод, добавьте сахарный сироп (до кисло-сладкого вкуса). Если вы готовите лимонный сок, разведите его кипяченой водой в пропорции: на чайную ложку сока три-четыре чайные ложки воды, а затем добавьте сахарный сироп.

ФРУКТОВЫЙ И ОВОЩНОЙ СОК

Фрукты и овощи тщательно вымойте, очистите, ополосните водой, обдайте кипятком, натрите на мелкой терке, отожмите через марлю или протрите сквозь частое сито. В готовый овощной и фруктовый сок добавьте кипяченую воду: 2—3 чайные ложки на 40—50 граммов сока.

САХАРНЫЙ СИРОП

Разведите 100 граммов сахара в воде (3/4 стакана) и кипятите на небольшом огне в течение 15—20 минут. Сиропа должно получиться столько, сколько взято сахара, то есть 100 граммов. Если его оказалось меньше, добавьте кипяченую воду и снова прокипятите. Процедите сироп через двойной слой марли с прокладкой из стерильной ваты, перелейте в прокипяченную бутылочку и поставьте в холодильник. Сироп готовьте на 2—3 дня и добавляйте по вкусу в ягодный сок, в кефир — чайную ложку на стакан.

МЛИВАНИЕ

ки, капусты, лимона. С трехмесячного возраста к ним добавляют и виноградины, сливовый, свекольный соки.

Соки начинают давать с полчайной ложки и к пяти-шести месяцам доводят их количество до 100 граммов в день; ребенок может выпить их в два приема.

Весьма полезны соки из малины, клубники, помидоров, апельсинов и мандаринов. Однако у некоторых детей они вызывают аллергические реакции. Поэтому их можно попробовать дать ребенку лишь после того, как ему исполнится два-три месяца. Начинать следует с нескольких капель, увеличивая порцию постепенно и очень осторожно. Детям, страдающим экссудативным диатезом, эти соки давать нельзя.

С двух месяцев можно включать в рацион ребенка те же сырые фрукты и ягоды в протертом виде. Начните с половины чайной ложки и к 5—6 месяцам доведите дневную порцию до 50 граммов (1/4 стакана). В дальнейшем, к году, общее количество фруктов и соков можно увеличить, но не больше чем до 200 граммов в день.

Вскармливая ребенка искусственно, очень важно соблюдать следующие условия и правила.

В первые четыре месяца ребенка положено кормить 6 раз в сутки. Но если он сосет неактивно и в каждое из 6 кормлений высасывает меньше нормы, то в течение первых трех месяцев его можно кормить и 7 раз в сутки. Начиная с пятого месяца ребенка переводят на пятиразовое кормление и этого режима питания придерживаются до конца года. Часы кормлений должны быть постоянными.

Суточная потребность ребенка в пище к моменту выписки из родильного дома составляет обычно 450—500 граммов, к концу первого месяца она увеличивается до 600 граммов. Среднее количество пищи, необходимой ребенку в день в первые полгода, можно ориентировочно определить по следующей формуле: в 8 недель ребенок должен получать 800 граммов; если он

младше, то на каждую неделю жизни на 50 граммов меньше, а если старше, то на каждый месяц жизни на 50 граммов больше. К концу шестого месяца ребенку требуется примерно 1000 граммов пищи. В последующие месяцы меняется лишь ее состав, количество же остается почти неизменным.

Любую пищу, в том числе и кефир, давайте ребенку подогретой до 37—38 градусов. Для этого ставьте бутылочку в специальный подогреватель или в кастрюлю с горячей (60 градусов) водой на 5—6 минут. Перед тем как дать пищу ребенку, проверьте ее температуру, капнув из бутылочки на тыльную сторону своей руки.

Соски и бутылочки приготовьте заранее на сутки в количестве, соответствующем числу кормлений,—так удобнее. Побывавшие в употреблении бутылочки каждый раз тщательно мойте и кипятите в течение 5 минут, храните в чистой закрытой посуде.

Если в новых сосках нет отверстий, проделайте их раскаленной иглой, но не слишком широкие: содержимое бутылочки должно вытекать по каплям, а не струйкой, иначе ребенок будет захлебываться или слишком быстро высосет положенную ему порцию, а это нефизиологично.

Во время кормления бутылочку держите так, чтобы горлышке ее было заполнено смесью; в противном случае ребенок будет заглатывать вместе с пищей воздух, а от этого могут возникнуть срыгивания и рвота.

После кормления осторожно поднимите ребенка и подержите несколько минут в вертикальном положении, чтобы вышел проглоченный воздух.

Кормить ребенка только через соску следует лишь в первые 3 месяца.



*Врач
разъясняет,
предостерегает,
рекомендует*

Все опухоли кожи принято делить на три группы: доброкачественные, злокачественные и так называемые базалиомы, по своему течению отличающиеся от первых двух.

К доброкачественным опухолям относятся различные формы фибром, развивающиеся из соединительной ткани кожи. Они, как правило, растут очень медленно, почти безболезненно, редко воспаляются и в основном создают только косметические неудобства. Гемангиомы—сосудистые опухоли—имеют вид темных пятен, линий, мелких узелков или узловатых образований внешнего или фиолетового цвета. Лимфангиомы, развивающиеся из лимфатических сосу-

ОПУХОЛИ КОЖИ

А. С. РАБЕН,
доктор медицинских наук

дов,—беловатого или желтоватого оттенка, значительно возвышаются над поверхностью кожи. Они порой достигают больших размеров, бывают величиной с ладонь и более. Такие опухолевидные образования обычно подлежат хирургическому лечению.

Доброкачественные опухоли подкожной жировой ткани—липомы (жировики) также при необходимости иссекают хирургическим путем.

Могут ли фибромы, гемангиомы, лимфангиомы и липомы подвергаться злокачественному перерождению? Это бывает крайне редко. Несколько чаще такое перерождение происходит во множественных неврофибромах, образующихся из периневрия—оболочки, покрывающей нерв, и располагающихся в толще кожи по ходу нервных стволов.

Самая частая форма злокачественных опухолей кожи—плоскоклеточный рак. Среди факторов, способствующих его развитию, первое место занимает ионизирующее излучение: воздействие ультрафиолетовых лучей, лучей Рентгена и других. Небезразличны и атмосферные влияния—чрезмерное обветривание или охлаждение. Вот почему, вероятно, рак кожи чаще наблюдается у жителей сельской и горной местности, у моряков. Всем любителям загара следует также помнить, что, лежа часами на солнце, они подвергают себя серьезной опасности.

В возникновении плоскоклеточного рака кожи определенную роль играют и некоторые эндогенные (внутренние) факторы. Известно, что злокачественному новообразованию нередко предшествуют предопухолевые изменения и хронически протекающие заболевания кожи. Одно из них, так называ-

емая пигментная кератодерма, характеризуется резко повышенной чувствительностью к солнечному облучению, и в ее очагах нередко развивается плоскоклеточный рак. Немаловажна и степень пигментации кожи. У жителей среднеазиатских республик, уроженцев этих мест, кожа смуглая. Они, как показывают наблюдения, заболевают плоскоклеточным раком намного реже, чем проживающие в Среднюю Азию из других районов страны.

Плоскоклеточный рак может развиваться на любом участке кожи. Вначале образуется плотная бляшка с изъязвлением в центре. Опухоль разрушает подлежащие ткани, прорастая в них, нередко дает метастазы. Этот вид злокачественного новообразования распознается довольно легко, и своевременно начатое лечение бывает эффективным.

Наиболее злокачественным течением отличается меланома («черная опухоль»). В большинстве случаев она развивается не на нормальной коже, а на месте врожденного или появившегося в юности родимого пятна (родимки, или невуса).

Механизм перерождения невуса точно пока неизвестен. Замечено, однако, что нередко это происходит в результате травмы родимки — пореза, ушиба, прижигания, длительного механического раздражения и лучевого воздействия, в частности, инсоляции.

Пигментные невусы есть у каждого человека, но превращается в меланому ничтожная их часть. Причем опытный врач — дерматолог или онколог с большой долей вероятности может отличить такие меланомоопасные родимые пятна от неопасных.

Ни одно темного цвета ограниченное образование на коже нельзя удалять без консультации со специалистом. И при малейшем изменении родимки (кровоотечность, воспаление, появление вокруг новых пигментированных точек, усиление роста) необходимо немедленно обратиться к врачу.

К настоящему времени накоплен немалый опыт, свидетельствующий о том, что полное удаление (в пределах здоровой кожи) «спокойного» меланомоопасного невуса — надежная профилактика меланомы. Иногда по косметическим соображениям удаляют и обычные невусы. Вопрос о целесообразности оперативного вмешательства решает только врач.

Особое место среди опухолей кожи занимает базалиома. Долгое время ее рассматривали как злокачественное новообразование (отсюда и старое название — базальноклеточный рак). Но это неверно, так как базалиома не дает метастазов. В то же время ее нельзя считать и доброкачественной опухолью, поскольку она может вызывать значительные разрушения окружающих тканей — жировой клетчатки и даже костей, порой опасные для жизни.

Возникает базалиома главным образом у пожилых, но иногда отмечается у молодых и людей среднего возраста. Эта опухоль начинается, как правило, с плотного узелка или бляшки, которая постепенно растет, а затем изъязвляется. Язва может рубцеваться на одном участке кожи и прогрессировать на другом. Лечение обычно хирургическое; можно разрушать опухоль также с помощью электрического тока и других методов.

Результаты лечения тем эффективнее, чем раньше оно начато. Поэтому при появлении любых образований на коже или травме родимки не медлите в надежде, что все образуется само собой, обратитесь к врачу!



Советское ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Цель реабилитации заключается, как известно, в восстановлении личностного и социального статуса больного. В программах реабилитации больных инфарктом миокарда предусматривается проведение дифференцированного медикаментозного лечения, ранняя активизация с последующими физическими тренировками, психотерапия на всех этапах реабилитации, определение трудоспособности и меры по трудоустройству больных.

Около 90 процентов лиц, подвергшихся реабилитации, возвратились к труду, более половины больных приступили к прежней работе в полном объеме. В сроки до 4 месяцев до начала заболевания приступило к труду в основной группе 23 процента, а в контрольной — только 9 процентов больных, возвратившихся на работу после инфаркта миокарда. В дальнейшем различия постепенно сглаживались.

Возвращение к труду укрепляет уверенность больного в своих силах, делает его экономически независимым, способствуя тем самым в значительной степени улучшению его психологического состояния.

Реабилитационные мероприятия позволяют значительно улучшить показатели психологического состояния больных после инфаркта миокарда. Если в основной группе успешная психологическая реабилитация отмечалась в 78,3 процента случаев, то в контрольной — лишь в

Любознательным

48 процентах. Число больных с психической дезадаптацией (страх за «сердце» перед повторным инфарктом миокарда и внезапной смертью и «уход в болезнь»), в основной группе было почти в три раза меньше, чем в контрольной.

№ 10, 1976 год.

ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ

Фторирование питьевой воды в течение 10 лет в Иваново-Франковске показало его высокую эффективность для профилактики кариеса зубов. Особенно высокий противокариозный эффект вывели у детей, которые употребляли фторированную воду в течение всей жизни (снижение интенсивности кариеса достигало в среднем 73 процентов). Высокая противокариозная эффективность фторирования воды обусловлена правильным выбором и стабильностью дозы фтора, длительностью и непрерывностью его проведения.

№ 11, 1976 год.

ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ

Среди овощных культур, выращиваемых в нашей стране, капуста занимает первое место по площади возделывания. Потребление ее составляет примерно 1/4 среднегодового потребления овощей на душу населения. Граница произрастания этой холодостойкой культуры уходит далеко на

север, за Полярный круг. В течение двух лет проводилось изучение содержания витаминов в различных сортах капусты, выращенной в одинаковых почвенно-климатических условиях в Главном ботаническом саду АН СССР. Всего изучено 28 сортов на содержание в них витаминов С, В₆, В₉-каротина, тиамина, рибофлавина, ниацина и фолицина.

Характерно, что содержание почти всех витаминов заметно выше в калустах, относимых к так называемым деликатесным видам: цветной, брокколи и брюссельской. Из их числа особенно высоким содержанием витаминов отличается последняя. По уровню витамина С, рибофлавина и фолицина она в 2—3 раза превосходит другие виды капусты. Содержание витамина С в брюссельской капусте близко к таковому в ягодах черной смородины, а количество рибофлавина находится на уровне или даже несколько превышает величины, характерные для такого богатого источника этого витамина, как молоко и молочные продукты.

Несмотря на то, что обычная белокачанная капуста уступает перечисленным видам по вкусовым качествам и питательной ценности, она имеет ряд существенных преимуществ: нетребовательность к условиям выращивания, высокую урожайность, пригодность к квашению и длительному хранению в свежем виде. Чрезвычайно важной особенностью капусты является исключительная стабильность содержания витаминов при длительном хранении.

№ 5, 1976 год.

Третий лишний



Рисунок С. ТРОФИМОВА.

На семейном на совете
Мы решили: лишний третий!
Мир разделим меж собою,
Ты и я—нас только двое.

Не узнает третий лишний,
Как в садах белеют вишни.
Землю нашу на рассвете
Не увидит лишний третий.

...Быстро годы пролетели—
Седина, как след метели.
У друзей взрослеют дети—
Спохватились: где же третий?!

Стало ясно: «лишний» третий—
Он нужнее всех на свете!
С запоздалой грустной лаской
Клонимся к чужой коляске.

Внезапно смотрят звезды...
Все свершилось.
Думать поздно.

Л. ХОРОХОРИНА

Горловка

Знахарка

Я уверен, что немного
Есть у нас сейчас людей,
Верящих серьезно в бога,
В леших или же в чертей.

Но, пожалуй, верит каждый
Хоть немного чудесам.
Расскажу вам, как однажды
В чудо я поверил сам.

Мне о знахарке Глафире
Говорили люди так:
Нет ее сильнее в мире—
Лечит бабка даже рак!

И от грибки, и от кори
Может бабка излечить,
И от самой черной порчи
Может выиг заговорить.

Никаких пенициллинов,
Ни таблеток, ни микстур,
Никаких рецептов длинных
Или сложных процедур.

Служат ей кора осины,
Банный веник, мухомор,
Лебеда, помет куриный
И, конечно, заговор.

Словом, я поверил в чудо
И решил, что мне сейчас
У Глафиры бы не худо
Полечить свой ишиас.

Быстро справился с делами,
Был в селе в начале дня,
Но неожиданными словами
Бабка встретила меня:



«А приехал ты нестати,
Я сегодня не лечу:
Насморк мучает, касатик,
На прием спешу к врачу!»

В. ФОТЕЕВ,
В. ТЕРЕХИН

Ленинград

Рисунок Л. САМОЙЛОВА



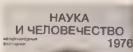
В последние годы сделаны открытия, которые могут привести к радикальному переосмыслению представлений о месте вирусов в живой природе. Мы привыкли рассматривать вирус как нечто постороннее для организма, как ЭКЗОГЕННЫЙ агент, способный при определенном сочетании обстоятельств «разрушить» этот организм. Сейчас появляется все больше уверенности в том, что некоторые вирусы — нормальные продукты нормальной клетки. Соответственно все более широкое распространение получает термин «ЭНДОГЕННЫЙ ВИРУС» — словосочетание, которое несколько лет назад могло восприниматься как бессмысленное.

В ряде лабораторий мира эндогенные вирусы были выделены из нормальных клеток кур, фазанов, мышей, крыс, хомяков, морских свинок, кошек, свиней, павлинов. Сделав обычную в таких случаях экстраполяцию, будем считать, что эндогенные вирусы могут быть изолированы из клеток любого вида птиц и млекопитающих. Другими словами, любая клетка содержит информацию, кодирующую образование для образования эндогенного вируса. Эта информация находится в ДНК, которая входит в виде интегральной части в состав клеточных хромосом. Таким образом, гены, кодирующие образование компонентов эндогенного вируса (их называют провирусом, или вирогеном), — часть

нормального клеточно-генома.

Следует прямо сказать, что действительная функция эндогенных вирусов в настоящее время неизвестна. Мы полагаем, что эндогенные вирусы — это переносчики нормальной генетической информации между клетками организма. В некоторых случаях может оказаться целесообразной передача генетической информации от одной клетки («обученной») к другой («необученной»). Для того, чтобы такая система переноса эффективно работала, она должна обеспечивать, во-первых, перенос разнообразной информации, а во-вторых, доставку ее по точному адресу. Эндогенные вирусы устроены так, что оба эти требования в принципе могут быть удовлетворены.

Том 82, выпуск 2 (5),
1976 год.



Без кислорода человек может пережить в течение 2—4 минут, не испытывая особых осложнений. Говорят, что тренированные водолазы, заранее вдохнув кислород, могут оставаться под водой до 13 минут.

Без воды у многих начинают галлюцинировать через 3—5 дней. Этот фактор зависит от температуры окружающей среды и влажности, а также от уровня обезвоживания организма до лишения воды.

Без пищи некоторые люди выдерживают 30—40 дней и остаются в ясном сознании.



ЧАЙ— В МЕРУ



Чай—один из самых древних напитков, известных людям. Он вкусен, ароматен, хорошо утоляет жажду; его любят и пьют многие. В нем содержатся кофеин, танины (дубильные вещества), витамины, особенно Р, а также эфирные масла, органические кислоты, пигменты, экстрактивные и другие вещества.

Кофеин оказывает возбуждающее действие на центральную нервную и сердечно-сосудистую системы. Именно благодаря кофеину чай снимает усталость и физическое утомление, устраняет сонливость, повышает работоспособность, бодрит. Витамин Р способствует

укреплению стенок кровеносных сосудов.

Издавна чай с молоком, с медом применяли при простуде как потогонное средство. Свежезаваренным чаем промывают глаз, если в него попала соринка.

Итак, чаю присущи многие полезные свойства, но чрезмерное увлечение, да к тому же очень крепким, чаем может принести вред.

Прежде всего большое количество выпитой жидкости—это всегда дополнительная нагрузка на сердце, сосуды, почки. Страдающим заболеваниями этих органов врачи советуют меньше пить и чая, и минеральных вод, и других напитков.

Не следует, разумеется, таким большим заваривать и слишком крепкий чай. В больших дозах содержащийся в нем кофеин может вызвать нервную возбудимость, бессонницу, нарушение ритма сердечной деятельности, повысить артериальное давление. Даже здоровым людям лучше не злоупотреблять крепким чаем и не пить его перед сном.

Т. К. ПУЧКОВА,
врач

ГУБКИ ИЗ ПОРОЛОНА



Губки из поролона можно использовать для мытья тела и для мытья посуды. Тщательные гигиенические исследования, на основе которых дается разрешение на выпуск изделий из полимерного материала, установили полную их безвредность. Эти губки удобны в употреблении, легко очищаются, термостойки, мягки, эластичны, приятны.

Однако в силу высокой пористости поролоновая губка легко впитывает в себя влагу, пот, кожное сало, слущивающиеся клетки поверхностного слоя ко-

жи. Вот почему после каждого употребления губку, которой моются, надо тщательно промывать горячей водой с мылом, высушивать и хранить в полиэтиленовом пакете или в специальной мыльнице.

Губка, которой моют посуду, загрязняется значительно больше. Поэтому, помимо промывания горячей водой с мылом после каждого пользования, два-три раза в неделю ее рекомендуется класть на полчаса в теплый содовый раствор (столовая ложка пищевой соды на пол-литра воды).

Если не следить тщательно за чистотой губки, она иногда может стать источником распространения инфекции. Поскольку в грязной губке будут скапливаться и загнивать остатки пищи, она станет благоприятной средой для размножения болезнетворных микроорганизмов.

А. А. МИРОНОВА,
кандидат
медицинских наук

КРЕМЫ С ВИТАМИНАМИ



Косметическая промышленность широко использует активные биологические вещества—экстракты растений, ферменты, гормоны, витамины. Для приготовления питательных кремов применяют главным образом жирорастворимые витамины—А, Е, D, F. Поскольку водорастворимые витамины, например, С и группы В, плохо впитываются в кожу, они не дают необходимого эффекта и почти не применяются в косметике.

Витамины обладают как общим действием на организм, так и местным действием на кожу.

Дефицит витамина А в организме неблагоприятно отражается в первую очередь на состоянии кожи. Она становится сухой, шероховатой, шелушится, на ней могут появиться угри и даже фурункулы.

Кремы, имеющие в своем составе витамин А—это «Персиковый», «Люкс»,

«Чайка». При систематическом их употреблении в виде масок на лицо исчезает сухость кожи, шелушение. А руки делаются мягкими, проходит шероховатость, быстро заживают мелкие трещины и ссадины.

Витамин Е (токоферол) повышает активность витамина А, активизирует кровообращение и предотвращает преждевременное старение и увядание кожи. Витамин Е в косметических кремах применяется в комплексе с витаминами А и F. Такой комплекс содержат кремы «Витаминосодный», «Восторг», «Невский», «Вечер».

Витамин F, представляющий собой комплекс ненасыщенных жирных кислот—линолевой, линоленовой и арахидиновой,—участвует в жировом и холестеринном обмене. Недостаток этих кислот сказывается на состоянии кожи и волос: кожа становится сухой, на ней появляются

трещины, волосы секутся, истончаются, выпадают. Благодаря хорошему проникновению через кожу витамин F широко применяется в косметике. Промышленность выпускает много кремов и лосьонов с этим витамином: «Идеал», «Аленушка», «Людмила», «Особый» и другие.

Кремы с витаминами полезны и необходимы всегда, а особенно зимой и ранней весной. К этому времени снижается общий баланс витаминное в организме, а также витаминный обмен в коже.

А. Ф. АХАБАДЗЕ,
кандидат
медицинских наук

ОТМОРОЖЕНИЕ

Отморожение — повреждение тканей организма в результате действия холода. Оно может произойти не только в морозную погоду, но и при температуре около нуля и даже чуть выше, особенно при сильном ветре и сырости. Причем быстрее мерзнут дети и старики, а также люди, находящиеся в состоянии алкогольного опьянения.

К числу причин, способствующих возникновению отморожений, следует отнести также:

— механическое затруднение кровообращения (тесная обувь, слишком затянутые шнурки ботинок);

— факторы, снижающие местную сопротивляемость организма (улицы, перенесенное ранее отморожение, потливость);

— факторы, снижающие общую сопротивляемость организма (переломы, переутомление, нерегулярное, нерациональное питание, перенесенные недавно заболевания).

Под воздействием холода снижается температура тела, суживаются кровеносные сосуды, приток крови к тканям и потребление ими кислорода заметно уменьшаются. Наступает момент, когда организм уже не может противостоять действию холода, и в тканях происходит глубокие изменения, что приводит к мгновенной гибели клеток.

Чаще возникает отморожение кончиков пальцев рук и ног, реже — носа, щеки, подбородка, ушных раковин.

Различают четыре степени отморожения.

Первая степень. Участок тела, подвергшийся действию холода, краснеет, потом бледнеет. Понижается чувствительность кожи, пострадавший ощущает покалывание, пощипывание. После отогревания кожа краснеет, припухает; появляется боль, усиливается жжение. Все эти симптомы исчезают в течение недели. При этом верхние слои кожи слущиваются, и она приобретает нормальный вид, однако повышенная чувствительность к холоду остается надолго.

Вторая степень. Кожа бледная, при отогревании — багровая. Выраженная отечность в зоне отмороженных тканей и вокруг них. Появляются пузыри со светлой жидкостью. Все это свидетельствует о значительном нарушении кровообращения. Пузырьки подсыхают за 10—12 дней, и примерно через три недели признаки отморожения исчезают, но повышенная чувствительность к холоду тоже надолго сохраняется.

Третья степень. Кожа бледная, после отогревания она становится синеоно-багровой или черной; образуются пузыри с кровавым содержимым. Через несколько дней появляется сильная боль. Нарушение кровообращения стойкое.

Четвертая степень. Пораженная область бледная, покрытая темными пузырями, холодна на ощупь. Имеется стойкое исчезновение всех видов чувствительности. Смертвенная не только кожа, но и глубокие лежащие ткани, вплоть до костей. Пораженная часть тела резко отекает, общее состояние бывает тяжелым; довольно часто присоединяется инфекция и развивается гангрена.

Первая помощь пострадавшему должна быть направлена на возможно более быстрое восстановление кровообращения в отмороженном участке тела. При легких отморожениях достаточно растереть кожу мягкой тканью — носовым платком,

повязку. Не следует смазывать кожу йодом, зеленкой или каким-либо жиром.

Замерзшего лучше всего отогреть в теплой ванне. Одновременно



ему дают теплый чай или кофе. Если ванну сделать не удается, человека укладывают в постель, тело протирают спиртом, водкой или одеколоном, на отмороженные участки накладывают стерильную повязку; ногам придают возвышенное положение, тепло укрывают одеялом, а поверх одеяла кладут грелки, чтобы не вылезли омерзения.

Всех, получивших тяжелые отморожения, следует срочно отправить в ближайший хирургическое отделение поликлиники или стационара, где им проведут необходимое лечение. Это очень важно для предупреждения развития инфекции и возникновения такого тяжелого осложнения, как гангрена. При общем замерзании пострадавшие нуждаются в быстрой реанимационной помощи специалистов-врачей.

Чтобы избежать отморожений, прежде всего надо позаботиться о соответствующей сезонной одежде и обуви. Одежда должна быть теплой, не стесняющей движений, обувь — удобной, просторной, непромокаемой. Рекомендуется ежедневно менять носки, чулки, портянки, особенно людям, страдающим повышенной потливостью.

Тем, кто длительное время находится на улице при низкой температуре и сильном ветре, перед выходом из дома целесообразно смазывать кожу лица, губ, ушей лубом несоленым животным жиром. А при работе на улице в мороз необходимо регулярное горячее питание, периодическое обогревание в теплом помещении или у костра.

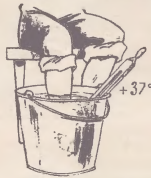
Б. Н. ЛОМАКИН,
кандидат
медицинских наук



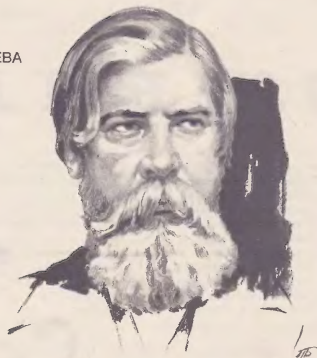
шарфом или просто ладонью. Как только кожа покраснеет, желательно протереть ее спиртом, водкой или одеколоном и тепло укутать отмороженный участок.

Нельзя растирать кожу снегом: мелкие кристаллики льда могут легко поранить измененные ткани; через ранки и ссадины свободно может проникнуть инфекция.

Если есть возможность, отогревать пострадавшего лучше в теплом помещении. Когда отморожена рука или нога, ее опускают в ванну или ведро с теплой водой (до 37 граду-



сов), осторожно массируя кожу. Если образовались пузыри, массаж делать нельзя. Кожу обмывают мыльной пеной, ополаскивают водой, обсушивают и, осторожно протерев тампоном, смоченным водкой или спиртом, накладывают стерильную



ВЫДАЮЩИЙСЯ ПСИХОНЕВРОЛОГ

Вот уже полвека наш народ чтит память В. М. Бехтерева, выдающегося ученого, внесшего неоценимый вклад в мировую науку о человеке. В познание строения и функций его высшего органа — мозга, в способы лечения и предупреждения нервных и психических заболеваний.

Родился Владимир Михайлович в феврале 1857 года в селе Сорали (ныне Бехтерево) Вятской губернии в семье мелкого канцелярского служащего. В гимназические годы юноша с большим интересом знакомился с трудами русских революционеров-демократов — Чернышевского, Добролюбова, Писарева, штудировал работы Дарвина.

Окончена гимназия, и Владимир, не раздумывая, поступает в Петербургскую медико-хирургическую академию.

Уже на IV курсе он увлеченно изучает нервные и душевные заболевания. После окончания академии становится сотрудником кафедры психиатрии. Свой выбор молодой врач объяснял так: «Данная специальность из всех медицинских наук того времени была наиболее связана с общественностью и вопросами познания личности, с глубокими философскими и общественными проблемами». В 1885 году, вскоре после успешной защиты докторской диссертации, он возглавил кафедру психиатрии медицинского факультета Казанского университета.

Десять лет казанского периода для Владимира Михайловича были очень продуктивны. Им были созданы первая отечественная психофизиологическая лаборатория, Казанское общество невропатологов и психиатров, журнал «Неврологический вестник».

Здесь, в Казани, В. М. Бехтерев основал свою школу, подготовил и опубликовал свой замечательный труд «Проводящие пути головного и спинного мозга», удостоенный премии Академии наук и вскоре ставший настольной книгой для врачей и исследователей.

В начале 1894 года ученый переезжает в Петербург и занимает должность начальника кафедры душевных и нервных болезней Военно-медицинской академии, где наиболее полно развернулась его научная и клиническая деятельность. Он описал многочисленные симптомы и формы нервных и психических болезней, а также способы их лечения. Замечательная «Бехтеревская микстура» с успехом применяется и в настоящее дни. Бехтерев был прекрасным врачом — великолепным диагностом и блестящим излечителем.

В 1908 году ученый возглавил созданное им прогрессивное научное и учебное учреждение — Психоневрологический институт (в настоящее время — Научно-исследовательский психоневрологический институт имени В. М. Бехтерева). Здесь были реализованы самые передовые и гуманные идеи лечения и содержания больных, организован их досуг, широко использовались методы трудовой терапии и физкультуры. Уже тогда в институте закладывались предпосылки современного реабилитационного направления в психиатрии.

Общие цели, которые ставил перед собой Бехтерев и его сподвижники, революционный состав учащихся этого «первого вольного университета в России», вызвали преследования ученого со стороны царского правительства. За ним устанавливается негласный надзор полиции, заводится «сыское дело». По формальному поводу его увольняют из Военно-медицинской академии и не утверждают на новый срок руководителем Психоневрологического института.

После Великой Октябрьской социалистической революции В. М. Бехтерев вместе со многими известными учеными решительно выразил свою готовность отдать обновленной Родине все свои силы и знания. Он принимает горячее участие в организации и работе ряда комиссий по вопросам здравоохране-

ния и народного образования и очень много времени уделяет больным. Он организует госпиталь для душевнобольных воинов при Психоневрологическом институте. В 1918 году под руководством В. М. Бехтерева создается Государственный институт по изучению мозга и психической деятельности. Новый институт ставил своей целью не только изучение мозга, но и психической деятельности человека в конкретных формах трудовых процессов.

Ученый организует и редактирует журналы: «Вопросы изучения и воспитания личности», «Обзорные психиатрии, неврологии и рефлексологии», «Вестник знания». Он читает лекции во многих медицинских учебных заведениях для студентов и популярные лекции для населения. Организует ряд съездов (по психоневрологии, по изучению труда, по борьбе с детской дефективностью и беспризорностью), которыми сам руководит и на которых выступает с докладами.

Наряду с научной и научно-общественной деятельностью В. М. Бехтерев с самого основания Петроградского (затем Ленинградского) городского Совета депутатов трудящихся бесменно являлся депутатом пяти его созывов.

Владимир Михайлович отличался феноменальной работоспособностью. Он был тружеником в полном и высоком смысле этого слова. Даже отдыхая, не умел сидеть без дела: лепил, писал стихи, опубликовывал целый ряд литературных статей, посвященных таким корифеям литературы, как Л. Н. Толстой, Ф. М. Достоевский, Н. В. Гоголь. В семидесятилетнем возрасте начал изучать английский язык, а за несколько дней до внезапной своей смерти (он умер в декабре 1927 года) говорил, что весной собирается заняться изучением итальянского языка.

Бехтеревское научное наследие (перу ученого принадлежит более 700 работ) широко используется и в наши дни.

М. М. КАБАНОВ,
профессор,
А. М. ШЕРШЕВСКИЙ,
кандидат медицинских наук

Ленинград

ПО СТУПЕНЬКАМ СЛОЖНОСТИ



Присмотритесь к множеству известных физических упражнений, вплоть до самых сложных, и увидите в основе их некоторые общие элементы: наклоны, махи, повороты и т. п. Они — по силам каждому здоровому человеку, и без них невозможно физическое совершенствование.

Предлагаемый комплекс и составлен из основных упражнений, способствующих развитию гибкости тела, подвижности суставов, а значит, улучшению координации, осанки.

Приведены три степени трудности каждого из 8 видов упражнений. Если вы легко выполняете какое-то упражнение 1-й степени, замените его упражнением 2-й или 3-й. Четкое выполнение всех упражнений 2-й, а тем более 3-й степени требует хорошей физической подготовленности. 3-я степень не рекомендуется людям старше 45–50 лет.

Вам не удастся в течение месяца освоить все ступени сложности? Не беда: вы сможете тренироваться в выполнении наиболее трудных упражнений, включив их в комплексы, которые будут опубликованы в следующих номерах журнала.

Начинайте с четырех повторений каждого упражнения, прибавляя ежедневно еще по четыре. Таким образом, к концу месяца вы будете продвигать каждое упражнение 16 раз.

Следите за дыханием: наклонясь, приседая — выдох, распрямляясь — вдох. В остальных случаях дыхание произвольное.

I. НАКЛОНЫ.

1) Стать спиной к стене на расстоянии большого шага, ноги на ширине плеч. Прогнуться назад (колени не сгибать), коснуться ладонями стены на уровне затылка. Наклонясь вперед, коснуться пальцами пола. 2) То же, но коснуться стены на уровне попятков, пола — ладонями. 3) То же, но коснуться стены на уровне талии, наклонясь, коснуться лицом коленей.

II. БОКОВЫЕ НАКЛОНЫ.

1) Наклоны вправо и влево, руки вдоль бедер до касания голени. 2) Ноги шире плеч, руки в стороны. Наклоны (не сгибая коленей) с поворотом корпуса до касания пальцами правой руки левой ступни, пальцами левой — правой ступни. 3) Руки в «замке» вверх над головой. Приседа на левой ноге, максимальный наклон корпуса вправо. То же — влево.

III. ВРАЩЕНИЯ.

1) Ноги на ширине плеч, руки на талии. Вращение тазом. 2) То же, но вращение корпусом. 3) Вращение корпусом, но руки в «замке» над головой.

IV. ПОВОРОТЫ.

1) Ноги на ширине плеч, руки на затылке, локти развернуты. Повороты корпуса вправо и влево. 2) Руки перед грудью. Повороты корпуса с махом руками. 3) Руки свободно опущены. Резкие движения корпусом и бедрами то вправо, то влево с одновременными движениями руками («Твист»).

V. ПРОГИБАНИЯ.

1) Держаться за опору (стол, подоконник), колени не сгибать. Пружинистые прогибания спины. 2) То же, но пружинистые прогибания с махом ноги назад-вверх («колицо»). 3) Из положения стоя перейти в «ласточку».

VI. МАХИ.

1) Вперед правая нога и левая рука. Мах левой ногой и правой рукой вперед. Затем правой ногой и левой рукой. 2) Стоя боком к опоре, свободные махи ногой вперед-назад. 3) Стоя лицом к опоре и поднимаясь на носок, другой ногой сделать мах высоко в сторону-вверх.

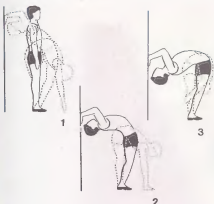
VII. ПРИСЕДАНИЯ.

1) Ноги на ширине плеч. Приседание на всей ступне, руки вперед. 2) Ноги вместе, руки за головой. Приседание на носках. 3) Пружинистые прыжки на короточках.

VIII. ДЫХАТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ.

1) Руки сзади в «замке». Прогнуться — вдох, расслабиться, вернуться в исходное положение — выдох. 2) Хлопок прямыми руками за спиной на уровне поясницы — вдох, перед грудью — выдох. 3) Глубокий вдох, поднимаясь на носки, полный выдох в приседе. С секундной задержкой дыхание — выпрямиться так, чтобы за счет поднятой диафрагмы глубокий зашел живот. Опять вдох. (Это упражнение выполнять 4–6 раз, продолжить дыхательными упражнениями 1-м или 2-м). Закончить урок ходьбой.

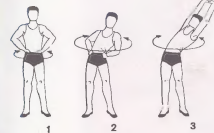
I



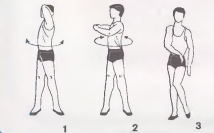
II



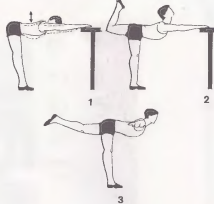
III



IV



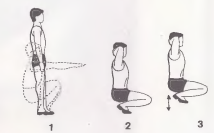
V



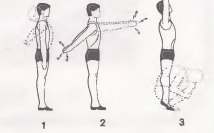
VI



VII



VIII



ХОРОШИЕ ЗУБЫ—
ЗАЛОГ
ЗДОРОВЬЯ,
КРАСОТЫ
И ОТЛИЧНОГО
НАСТРОЕНИЯ!

Московское производственное объединение косметической промышленности «Свобода» выпускает лечебно-профилактические и гигиенические зубные пасты более десяти наименований. Предлагаем вашему вниманию две из них—лечебно-профилактические пасты «ЛЕСНАЯ» и «ЖЕМЧУГ».

Зубная паста «ЛЕСНАЯ», в состав которой входит хвойнохлорофиллокаротиновый экстракт, хорошо очищает и сохраняет зубы, укрепляет десны и уменьшает их кровоточивость.

Зубная паста «ЖЕМЧУГ» содержит глицерофосфат кальция, который укрепляет твердую ткань зубов и повышает ее сопротивляемость к заболеванию кариесом. Паста обладает и бактерицидным действием, хорошо освежает и очищает полость рта.



ТЕЛЕПРЕССТОРГРЕКЛАМА